ES



LK-230

USER'S GUIDE

Please keep all information for future reference.

Safety Precautions
Before trying to use the keyboard, be sure to read the separate "Safety Precautions".

GUÍA DEL USUARIO

Guarde toda información para tener como referencia futura.

Precauciones de seguridad
Antes de intentar usar el teclado, asegúrese de leer las "Precauciones de seguridad" separadas.

English

Español

LK230ES1A

CASIO®

¡Importante!

Tenga en cuenta la siguiente información importante antes de usar este producto.

- Antes de usar el adaptador AD-5 opcional para energizar la unidad, asegúrese primero de verificar el adaptador de CA por si tiene algún daño. Verifique cuidadosamente el cable de alimentación por rotura, cortes, alambres expuestos y otros daños serios. No permita que los niños utilicen un adaptador de CA seriamente dañado.
- Nunca intente recargar las pilas.
- No utilice pilas recargables.
- No mezcle pilas usadas con pilas nuevas.
- Utilice las pilas recomendadas u otras de tipo equivalente.
- Siempre asegúrese de que los polos positivo (+) y negativo (–) estén correctamente orientados tal como se indica cerca del compartimiento de pilas.
- Reemplace las pilas tan pronto como sea posible después de cualquier indicación de que están débiles.
- No ponga en cortocircuito los terminales de la pila.
- El producto no es para ser usado por niños menores de 3 años.
- Utilice solamente el adaptador CASIO AD-5.
- El adaptador de CA no es un juguete.
- Asegúrese de desconectar el adaptador de CA antes de limpiar el producto.



Este símbolo es válido sólo en países de la UE.



Manufacturer:
CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

Responsible within the European Union:
CASIO EUROPE GmbH
Casio-Platz 1, 22848 Norderstedt, Germany

Contenido

Español

Accesorios incluidos
- **Atril**
- **Libro de canciones**
- **Folletos**
  - Precauciones de seguridad
  - Apéndice
  - Otros (garantía, etc.)

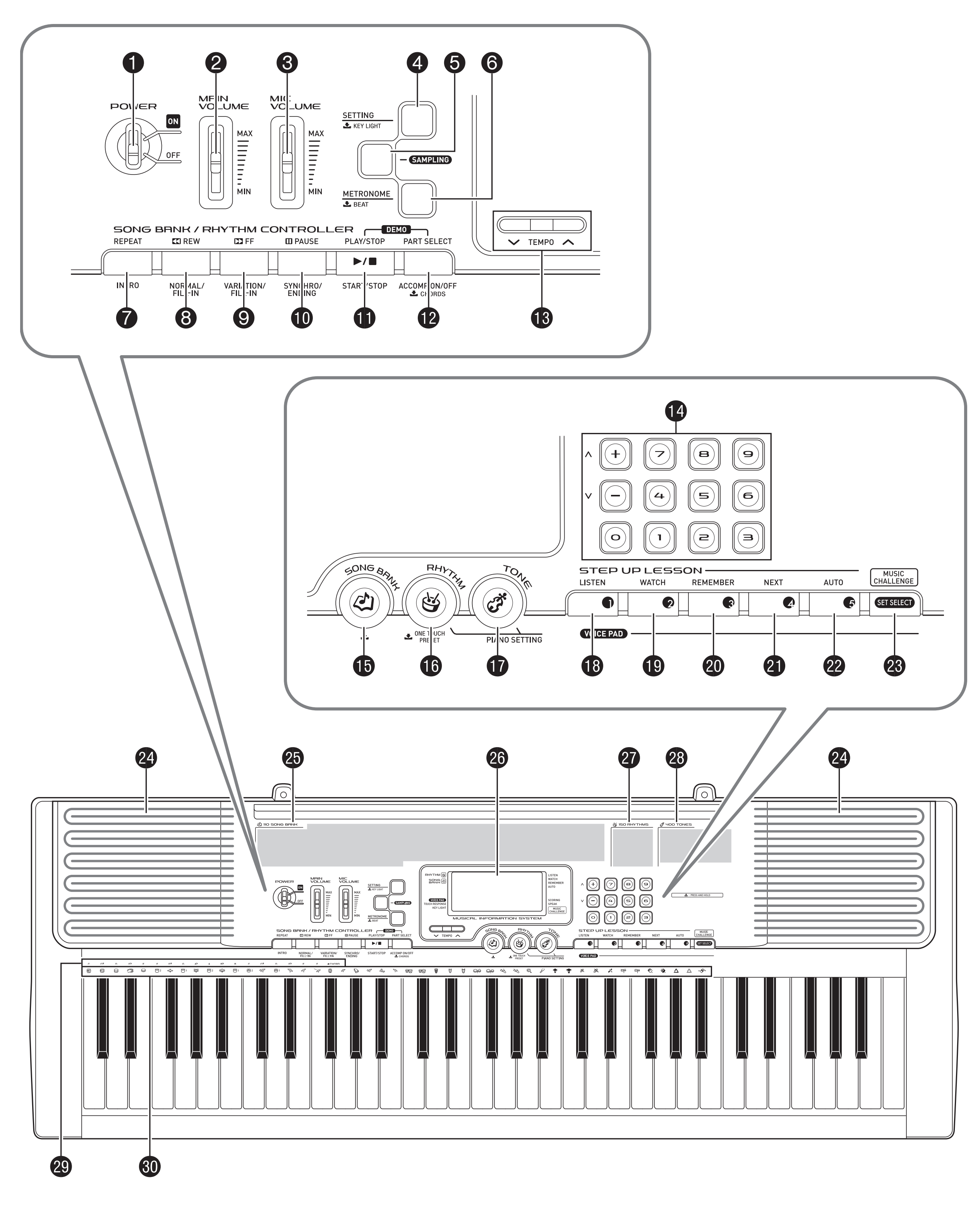
Los elementos incluidos como accesorios se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso.

Accesorios disponibles por separado
- Si desea obtener información sobre los accesorios disponibles separadamente para este producto, pídale el catálogo de teclados CASIO a su vendedor, o acceda al sitio web de CASIO en la siguiente URL.

  http://world.casio.com/

Guía general

- En este manual, el término “Teclado digital” se refiere al LK-230.
- **En este manual, los botones y otros controles se identifican mediante los números indicados a continuación.**



❶ Interruptor **POWER** ☞S-6

❷ Deslizador **MAIN VOLUME** ☞S-6

❸ Deslizador **MIC VOLUME** ☞S-13

❹ Botón **SETTING, KEY LIGHT** ☞S-4, 8

❺ Botón **SAMPLING** ☞S-13, 14, 16

❻ Botón **METRONOME, BEAT** ☞S-9

❼ Botón **REPEAT**, **INTRO** ☞S-18, 19, 24, 32

❽ Botón **REW**, **NORMAL/FILL-IN** ☞S-18, 22, 29, 32

❾ Botón **FF**, **VARIATION/FILL-IN** ☞S-18, 22, 32

❿ Botón **PAUSE**, **SYNCHRO/ENDING** ☞S-18, 32, 33

⓫ Botón **PLAY/STOP**, **START/STOP** ☞S-17, 18, 20, 23, 24, 29

⓬ Botón **PART SELECT**, **ACCOMP ON/OFF, CHORDS** ☞S-17, 20, 22, 24, 30, 36

⓭ Botones **TEMPO** ☞S-10, 19, 33

⓮ Botones numéricos, botones **[–] / [+]** ☞S-4

⓯ Botón **SONG BANK** ☞S-17, 19, 22, 27

⓰ Botón **RHYTHM**, **ONE TOUCH PRESET** ☞S-9, 11, 29, 33

⓱ Botón **TONE** ☞S-6, 11

⓲ Botón **LISTEN, VOICE PAD1** ☞S-9, 14, 23

⓳ Botón **WATCH, VOICE PAD2** ☞S-9, 14, 23

⓴ Botón **REMEMBER, VOICE PAD3** ☞S-9, 14, 24

㉑ Botón **NEXT, VOICE PAD4** ☞S-9, 14, 22

㉒ Botón **AUTO, VOICE PAD5** ☞S-9, 14, 25

㉓ Botón **MUSIC CHALLENGE, SET SELECT** ☞S-9, 27

㉔ Altavoces

㉕ Lista del banco de canciones

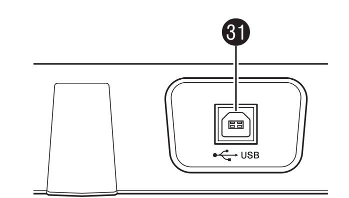
㉖ Pantalla

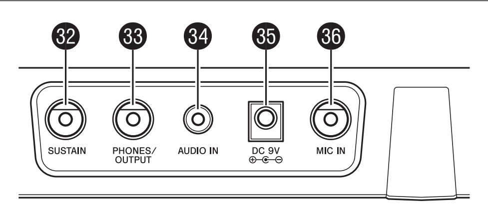
㉗ Lista de ritmos

㉘ Lista de tonos

㉙ Nombres de las raíces de acordes (CHORD) ☞S-30

㉚ Lista de instrumentos de percusión ☞S-11





㉛ Puerto **USB** ☞S-34

㉜ Toma **SUSTAIN** ☞S-12

㉝ Toma **PHONES/OUTPUT** ☞S-7, 37

㉞ Toma **AUDIO IN** ☞S-37

㉟ Terminal **DC 9V** ☞S-5

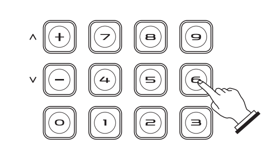
㊱ Toma **MIC IN** ☞S-13

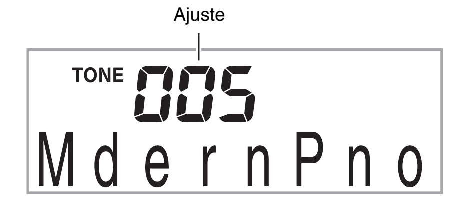


Español

Uso del teclado numérico (⑭)

Utilice los botones numéricos y los botones [–] y [+] para cambiar los ajustes de los parámetros que aparecen en la parte izquierda superior de la pantalla.





Botones numéricos

Utilice los botones numéricos para ingresar números y valores.

- Ingrese el mismo número de dígitos que el del valor visualizado actualmente.
  Ejemplo: Para ingresar el número de tono 005, ingrese 0 → 0 → 5.



- Los valores negativos no se pueden ingresar mediante los botones numéricos. En su lugar, utilice [+] (aumentar) y [–] (disminuir).

Botones [–] y [+]

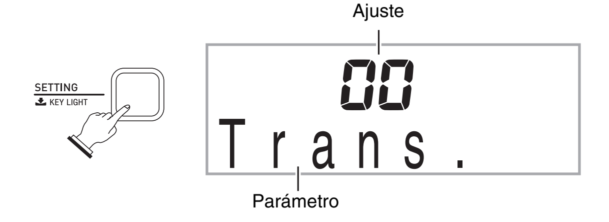
Puede usar los botones [+] (aumentar) y [–] (disminuir) para cambiar el número o valor visualizado.

- Si mantiene apretado uno u otro botón podrá desplazarse por el ajuste visualizado.
- Si presiona simultáneamente ambos botones, volverá al ajuste inicial predeterminado o recomendado.

Uso del botón de ajuste (④)

Utilice el botón de ajuste (SETTING) (❹) para acceder a los ajustes que permiten seleccionar el tipo de reverberación, el efecto de pedal, etc.

1. **Presione ❹.**



2. **A continuación, presione ❹ hasta que se visualice el parámetro cuyo ajuste desea cambiar.**

Cada presión sobre ❹ le permitirá desplazarse a través de los parámetros disponibles.

	Parámetro	Pantalla	Consulte la página
1	Transposición	Trans.	S-13
2	Volumen de acompañamiento	AcompVol	S-33
3	Volumen de la canción	Song Vol	S-19
4	Respuesta al tacto	Touch	S-8
5	Afinación	Tune	S-13
6	Reverberación	Reverb	S-12
7	Guía de digitación por voz	Speak	S-24
8	Guía de notas	NoteGuid	S-25
9	Evaluación de la ejecución	Scoring	S-25
10	Frase	PhraseLn	S-25
11	Inicio del muestreo	SmplAuto	S-15
12	Canal de teclado	Keybd Ch	S-35
13	Canales de navegación	Navi. Ch	S-35
14	Control local	Local	S-36
15	Salida de acompañamiento	AcompOut	S-36
16	Efecto de pedal	Jack	S-12
17	Alerta alimentación conectada	Demo2	S-6

3. **Cuando se visualice el parámetro que desea, utilice ⑭ (teclado numérico) para cambiar su ajuste.**

- El ajuste del parámetro desaparecerá de la parte superior izquierda de la pantalla tras cierto período de inactividad.

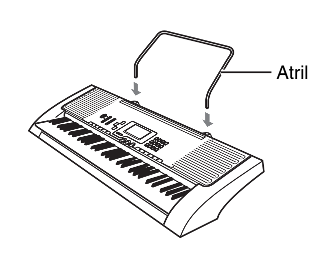


- **Los parámetros de tono y otros vuelven a sus valores iniciales predeterminados cada vez que se conecta la alimentación (página S-6).**



Preparándose para tocar

Preparación del atril



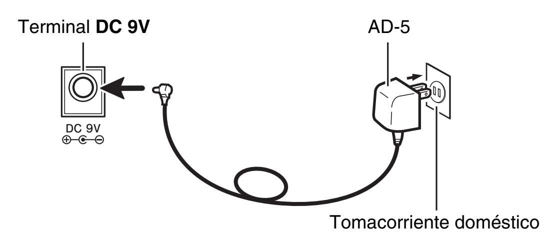
Fuente de alimentación

Este teclado digital puede ser alimentado mediante un adaptador de CA o con pilas. Normalmente, se recomienda usar un adaptador de CA.

- El adaptador de CA AD-5 no viene incluido con este teclado digital. Deberá adquirirlo separadamente. Si desea más información sobre las opciones, consulte la página S-1.

Uso del adaptador de CA

Utilice el adaptador de CA AD-5 cuando desee alimentar el teclado digital desde un tomacorriente doméstico.



¡IMPORTANTE!

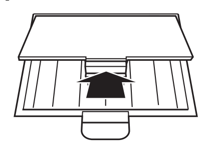
- **Asegúrese de apagar el teclado digital antes de conectar o desconectar el adaptador de CA.**

Uso de las pilas



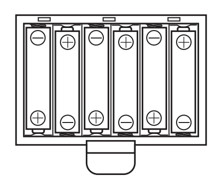
- **Asegúrese de apagar la unidad antes de colocar las pilas.**
- **Si lo desea, puede preparar seis pilas de tamaño AA disponibles comercialmente. No utilice pilas Oxyride ni pilas a base de níquel.**

1. **Abra la tapa del compartimiento de las pilas situada en la parte inferior del teclado digital.**

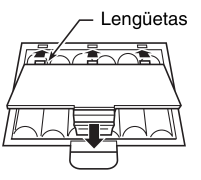


2. **Coloque seis pilas de tamaño AA en el compartimiento de las pilas.**

Asegúrese de orientar los extremos positivo ⊕ y negativo ⊖ de las pilas tal como se indica en la ilustración.

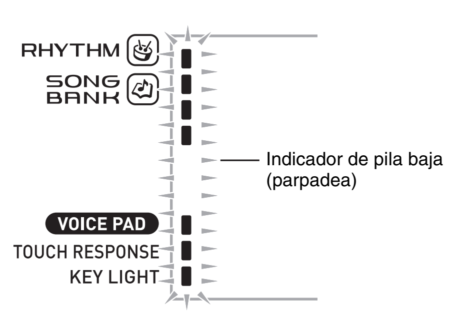


3. **Inserte las lengüetas de la tapa del compartimiento de las pilas en los orificios situados en el lateral del compartimiento, y cierre la tapa.**



■ **Indicación de pila baja**

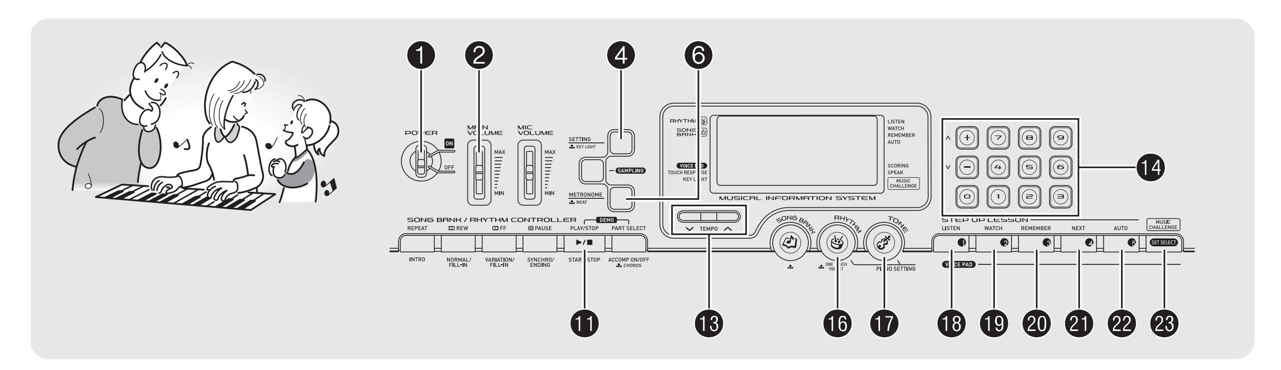
El indicador mostrado a continuación comienza a parpadear para avisarle que la carga de las pilas está baja. Cambie las pilas por otras nuevas.



Español



Para tocar el teclado digital



Conexión de la alimentación y ejecución

1. **Conecte ❶.**

El teclado se enciende.

2. **Intente tocar algo en el teclado. Utilice ❷ para ajustar el volumen.**



¡IMPORTANTE!

- **Al apagar el teclado, todos los ajustes actuales y las muestras de sonido (página S-13) se borran. La próxima vez que encienda el teclado, éste volverá a los ajustes iniciales predeterminados.**

Apagado automático (usando pilas)

Si se están utilizando pilas para alimentar el teclado, éste se apagará automáticamente tras un período de inactividad de aproximadamente seis minutos. El apagado automático se deshabilita mientras se está usando el adaptador de CA para suministrar alimentación.

■ Para deshabitar el apagado automático

Es posible deshabilitar el apagado automático para que no se desconecte la alimentación durante un concierto, etc.

1. **Conecte la alimentación mientras mantiene presionado ⓱.**

El apagado automático se deshabilita.

Alerta de alimentación conectada (Uso del adaptador de CA)

Mientras está usando el adaptador de CA para suministrar alimentación, las teclas se iluminan tras un período de inactividad de aproximadamente seis minutos para recordarle que la alimentación está conectada. La alerta de alimentación conectada se deshabilita mientras se están usando las pilas para suministrar alimentación.

■ Para deshabilitar la alerta de alimentación conectada

Es posible deshabilitar la alerta de alimentación conectada para que no se iluminen las teclas durante un concierto, etc.

1. **Presione ❹ varias veces hasta que “Demo2” aparezca en la pantalla (página S-4).**

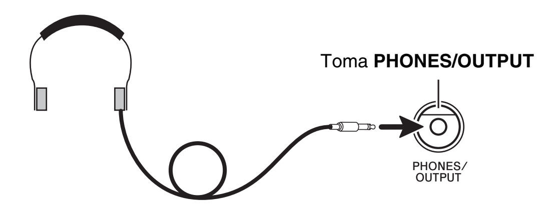


2. **Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.**

Uso de los auriculares

Al conectar los auriculares se enmudece la salida de los altavoces, de modo que podrá practicar aún a altas horas de la noche sin molestar a nadie.

- Asegúrese de disminuir el nivel de volumen antes de conectar los auriculares.



NOTA

- Los auriculares no vienen incluidos con el teclado digital.
- Utilice auriculares disponibles comercialmente. Si desea más información sobre las opciones, consulte la página S-1.

¡IMPORTANTE!

- **No utilice los auriculares con el volumen demasiado alto durante un tiempo prolongado. Correría el riesgo de sufrir daños auditivos.**
- **Si está usando auriculares que requieren una clavija adaptadora, asegúrese de no dejarla enchufada al quitarse los auriculares.**

Para cambiar la respuesta del teclado a presión de pulsación (Respuesta al tacto)

La respuesta al tacto altera el volumen del tono de acuerdo con la presión del teclado (velocidad). Esto proporciona una riqueza de expresión similar a la de un piano acústico.

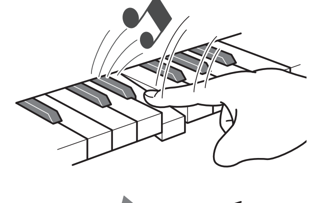
Intensidad del sonido instrumental del teclado

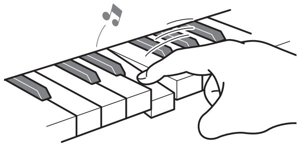
■ La intensidad del sonido depende de la velocidad con que se presionan las teclas.

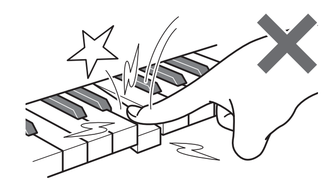
En cuanto a la presión aplicada al teclado, por lo general se cree que a mayor fuerza, mayor volumen de sonido. Sin embargo, la intensidad de las notas ejecutadas depende de la velocidad con que se presionan las teclas. Las notas son más fuertes cuando las teclas se presionan rápidamente y más suaves cuando se presionan lentamente. Téngalo presente cuando toque un instrumento musical con teclado, para poder controlar el volumen de las notas sin tener que ejercer demasiada presión con los dedos.

■ La facilidad de ejecución de un piano acústico

Su teclado digital le brinda una sensibilidad de teclas que es la mejor después de la de un piano acústico. El volumen de las notas cambia automáticamente de acuerdo con la velocidad con que se presionan las teclas.


La presión rápida de las teclas produce notas más fuertes.


La presión lenta de las teclas produce notas más suaves.


Evite ejercer demasiada presión sobre las teclas.

Español

Para cambiar la sensibilidad de repuesta al tacto

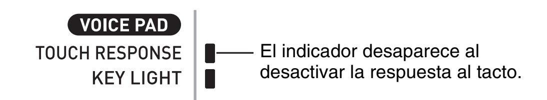
Utilice el procedimiento descrito a continuación para controlar cuánto cambiar el volumen de las notas ejecutadas en función de la velocidad de pulsación. Seleccione el ajuste que mejor se adapte a su estilo de ejecución.

1. Presione ❹ varias veces hasta que "Touch" aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar uno de los tres ajustes de sensibilidad de respuesta al tacto.

Desactivación (oFF)	La respuesta al tacto está desactivada. El volumen del sonido permanece invariable, independientemente de la velocidad de pulsación de las teclas.
Tipo 1 (1)	Respuesta al tacto normal
Tipo 2 (2)	Respuesta al tacto más sensible que el tipo 1



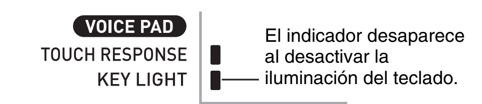
Para apagar la iluminación del teclado

El sistema de iluminación del teclado ilumina las teclas al presionarlas durante la ejecución de canciones incorporadas, etc. Puede usar el siguiente procedimiento para apagar la iluminación del teclado.

1. Mantenga presionado ❹ hasta que "Keylight" aparezca en la pantalla.



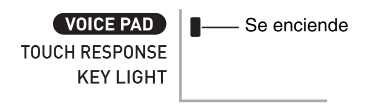
2. Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.



Uso de los Voice Pads

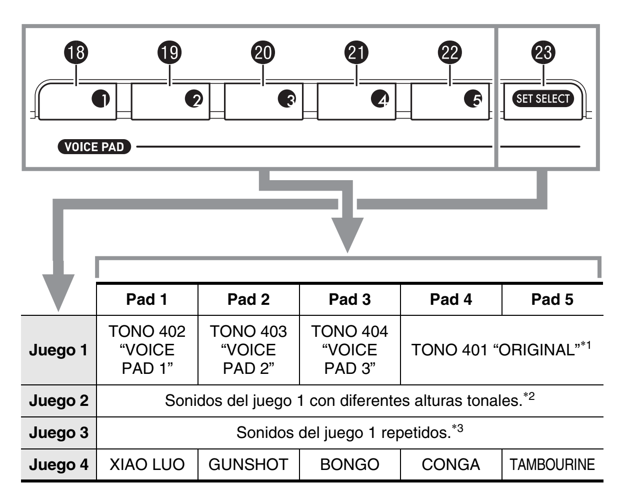
Puede utilizar los voice pads para hacer sonar una variedad de efectos de sonido, e incluso sonidos muestreados por usted (“Muestreo”, página S-13). Utilice los voice pads para añadir algo extra a sus ejecuciones.

1. Presione ⑯.



2. Presione un pad (1 a 5, ⑱ a ㉒) para que suene el sonido asignado al mismo.

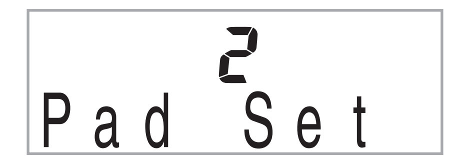
Existen cuatro juegos de sonidos de voice pad, numerados 1 a 4 (véase debajo). Cada presión sobre ㉓ le permitirá desplazarse a través de los juegos de sonido 1 a 4.



	Pad 1	Pad 2	Pad 3	Pad 4	Pad 5
Juego 1	TONO 402 “VOICE PAD 1”	TONO 403 “VOICE PAD 2”	TONO 404 “VOICE PAD 3”	TONO 401 “ORIGINAL”*1	
Juego 2	Sonidos del juego 1 con diferentes alturas tonales.*2				
Juego 3	Sonidos del juego 1 repetidos.*3				
Juego 4	XIAO LUO	GUNSHOT	BONGO	CONGA	TAMBOURINE

*1: El pad 5 ejecuta el sonido original subiendo una quinta perfecta.
*2: Pad 1: Sube una quinta perfecta; Pad 2: Baja una quinta perfecta; Pad 3: Igual que el Juego 1; Pad 4: Sube una tercera mayor; Pad 5: Baja una quinta perfecta
*3: Pads 1 y 5: Altura tonal gradualmente ascendente; Pad 2: Altura tonal gradualmente descendente

Ejemplo: Cuando se ha seleccionado el Juego 2



NOTA

- Mientras se visualiza el número de un juego de sonido, puede cambiarlo mediante ⑭ (teclado numérico). Tras un período de inactividad de varios segundos después de que aparezca el indicador, se volverá a visualizar automáticamente la pantalla anterior.

Reproducción de muestras de sonido con Voice Pads

El muestreo de sonidos cambiará los tonos asignados a los juegos 1 a 3 a muestras de sonido. Si desea más información, consulte la página S-13.

Uso del metrónomo

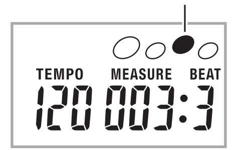
El metrónomo le permite tocar y practicar con un tiempo estable para ayudarle a mantener su tempo.

Inicio/parada

1. Presione ⑥.

Se inicia el metrónomo.

Este patrón cambia con cada tiempo.



2. Presione ⑥ otra vez para detener el metrónomo.

Cambio de los tiempos por compás

Puede configurar el metrónomo para que suene una campanilla para el primer tiempo de cada compás de la canción que está tocando.

- Puede especificar 0, o un valor entre 2 a 6 como el número de tiempos por compás.
- Cuando toca una canción incorporada, el ajuste de los tiempos por compás (que determina cuándo suena la campanilla) se configura automáticamente para la canción actualmente seleccionada.

1. Mantenga presionado ⑥ hasta que aparezca la pantalla de ajuste de tiempos por compás.



- Si no se realiza ninguna operación durante cierto tiempo después de que aparezca la pantalla de ajuste de tiempos por compás, se volverá a visualizar la pantalla que se estaba viendo antes de presionar ⑥.

2. Utilice ⑭ (teclado numérico) para ingresar el número de tiempos por compás.

- La campanilla no sonará si especifica 0 para este ajuste. En este caso, todos los tiempos se indican mediante un sonido metálico. Este ajuste le permitirá practicar con un tiempo estable, sin preocuparse por el número de tiempos existente en cada compás.

Español

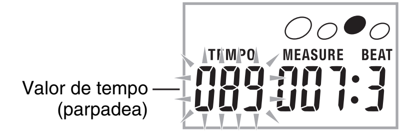
Cambio de tempo del metrónomo

Utilice el siguiente procedimiento para cambiar el tempo del metrónomo.

1. Presione ⓭.

Utilice ∨ (más lento) y ∧ (más rápido) para cambiar el ajuste de tempo. Si mantiene presionado uno u otro botón, el ajuste cambiará a alta velocidad.

- Si presiona ∨ y ∧ simultáneamente, el ajuste del tempo se inicializará de acuerdo con la canción o ritmo actualmente seleccionado.
- Si presiona ⓭, el valor del tempo parpadeará en la pantalla. Mientras parpadea el valor de tempo, puede usar ⓮ (teclado numérico) para cambiarlo. Tenga en cuenta que debe ingresar los ceros a la izquierda, de modo que 89 se ingresa como 089.
- El valor de tempo dejará de parpadear si no realiza ninguna actividad por un tiempo breve.



Cambio del volumen de sonido del metrónomo

El ajuste de volumen del metrónomo cambia automáticamente con el nivel de volumen de la canción o acompañamiento automático actualmente seleccionado.
El volumen del metrónomo no se puede ajustar independientemente.

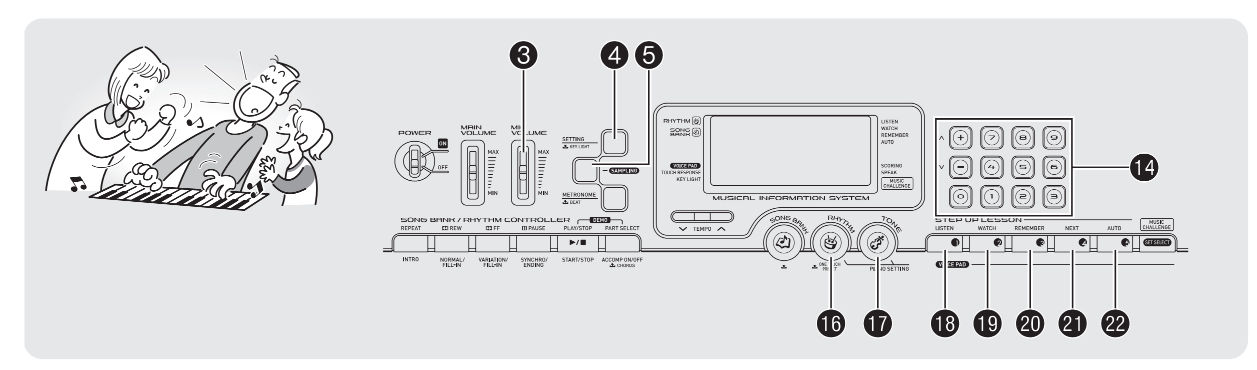
- Consulte la página S-33 para obtener información sobre cómo cambiar el volumen del acompañamiento automático.
- Consulte la página S-19 para obtener información sobre cómo cambiar el volumen de la canción.



- No es posible ajustar el balance entre el metrónomo y el volumen de las notas durante el acompañamiento automático y la ejecución de una melodía incorporada.



Control de los sonidos del teclado



Para seleccionar entre una variedad de sonidos de instrumentos musicales

Su teclado digital le permite seleccionar los tonos para una amplia variedad de sonidos de instrumentos musicales, incluyendo violín, flauta, orquesta, entre otros. Hasta el sonido de la misma canción se sentirá diferente con sólo cambiar el tipo de instrumento.

Para seleccionar el instrumento que desea tocar

1. **Presione ⑰.**



2. **Utilice ⑭ (teclado numérico) para seleccionar el número de tono que desea.**

El número y nombre de tono correspondientes aparecen en la pantalla.

NOTA

- Consulte el “Apéndice” separado para una lista completa de los tonos disponibles.
- También podrá encontrar los números de instrumentos utilizando los grupos de tono impresos en la consola del teclado digital.
- Utilice los botones numéricos para ingresar el número de tono. Especifique tres dígitos para el número de tono.
  Ejemplo: Para seleccionar 001, ingrese 0 → 0 → 1.
- Cuando se selecciona uno de los ajustes de batería (números de tono 395 a 400), se asignará un sonido de percusión diferente a cada una de las teclas.

3. **Intente tocar algo en el teclado.**

Se escuchará el tono del instrumento que ha seleccionado.



Para ejecutar con un tono de piano (configuración de piano)

1. **Presione ⑯ y ⑰ simultáneamente.**

Se selecciona el tono de piano de cola.

Ajustes

Número de tono:	“001”
Reverberación:	“06”
Transposición:	00
Respuesta al tacto:	Off: Vuelve al ajuste inicial predeterminado On: Ningún cambio
Efecto de pedal:	SUS
Número de ritmo:	“131”
Acompañamiento:	Sólo parte de ritmo
Control local:	On (Activado)
Asignación de batería:	Off (Desactivado)

Uso de la reverberación

El ajuste Reverb añade reverberación a las notas. Es posible cambiar la duración de la reverberación.

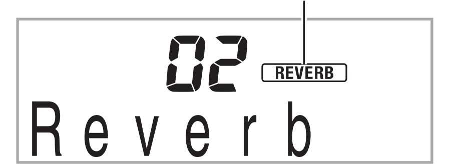
1. Presione ❹ varias veces hasta que "Reverb" aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar el ajuste de reverberación que desea.

Desactivación (oFF)	Desactiva la reverberación.
1 a 10	Cuanto mayor sea el número seleccionado, mayor será la duración de la reverberación.

El indicador desaparece al desactivar la reverberación.



Para usar un pedal

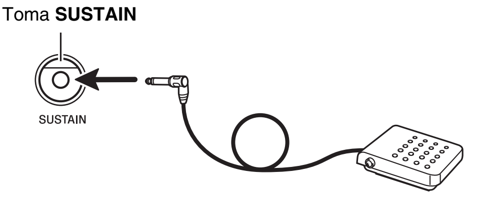
Puede usar el pedal para cambiar las notas de diversas maneras durante la ejecución.

- La unidad de pedal no viene incluido con el teclado digital. Deberá adquirirla separadamente. Si desea más información sobre las opciones, consulte la página S-1.

Para conectar una unidad de pedal

Conecte una unidad de pedal opcional.

Toma **SUSTAIN**



Selección del efecto de pedal

1. Presione ❹ varias veces hasta que "Jack" aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar el efecto de pedal que desea.

- A continuación se muestran los efectos de pedal disponibles.

Sostenido (SUS)	Sostiene las notas ejecutadas mientras se presiona el pedal. Las notas de los tonos de órgano y otros instrumentos similares se sostienen aunque no se presione el pedal.
Sostenuto (SoS)	Sostiene las notas que se están ejecutando al pisar el pedal, antes de soltar las teclas.
Sordina (SFt)	Suaviza ligeramente las notas ejecutadas mientras se presiona el pedal.
Ritmo (rHy)	Al presionar el pedal, se inicia y se detiene el acompañamiento automático o la reproducción de la canción.

Cambio de la altura tonal (Transposición, afinación)

Cambio de la altura tonal en pasos de semitono (Transposición)

La función de transposición le permite cambiar la altura tonal, en pasos de semitono. Una simple operación le permite cambiar instantáneamente la altura tonal para que corresponda con la del cantante.

- El rango de ajuste de transposición es de –12 a +12 semitonos.

1. Presione ❹.



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar el ajuste de transposición que desea.

Afinación fina (Afinación)

Utilice la función de afinación cuando deba ajustar ligeramente la altura tonal para adaptarla a otro instrumento musical. Además, algunos artistas realizan ejecuciones alterando ligeramente la afinación. Puede usar la función de afinación para ajustar la afinación de manera que corresponda exactamente con la música de un CD.

- El rango de ajuste de afinación es de –99 a +99 centésimos.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “Tune” aparezca en la pantalla (página S-4).



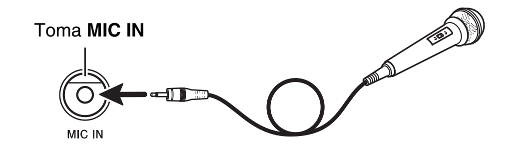
2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para ajustar la afinación.

Para muestrear un sonido y ejecutarlo en el teclado (Muestreo)

Puede usar el teclado digital para muestrear el sonido procedente de un micrófono, y luego ejecutarlo utilizando las teclas del teclado o los voice pads. Por ejemplo, podría muestrear el ladrido de su perro y luego usar el sonido en una melodía. La función de muestreo le permitirá crear sonidos nuevos que potenciarán su creatividad.

Conexión

Conecte un micrófono.



NOTA

- También es posible usar un micrófono disponible comercialmente.

¡IMPORTANTE!

- **Apague el micrófono y el teclado digital antes de conectarlos.**
- **Después de encender el teclado, deberá esperar unos segundos para poder usar el micrófono.**
- **Los sonidos muestreados se graban en monoaural.**
- **No es posible muestrear sonidos introducidos a través de la toma AUDIO IN.**

Para muestrear un sonido y ejecutarlo

Existen dos métodos de muestreo: muestreo completo y muestreo corto.

■ Muestreo completo

Este método permite ajustar el muestreo de un solo sonido a una duración de un segundo.

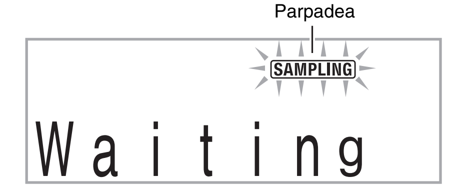
1. Reduzca los niveles de volumen del teclado digital.

2. Encienda el micrófono y luego el teclado digital.

3. Utilice ❸ para ajustar el nivel de volumen de la entrada del micrófono.

4. Presione ❺ y suéltelo inmediatamente.

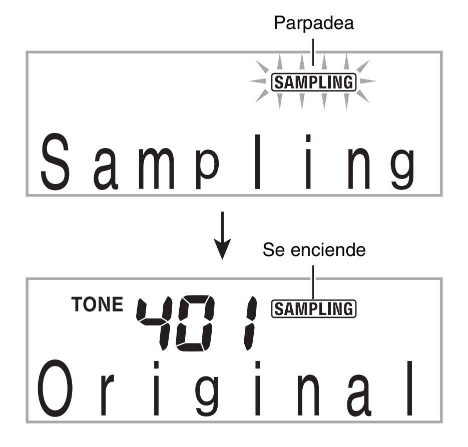
Se ingresa en espera de grabación.



Español

5. Genere el sonido procedente del micrófono.

El teclado digital inicia el muestreo automáticamente, y lo detiene un segundo después.
Lo muestreado se almacena como número de tono 401.



6. Intente tocar algo en el teclado.

- Puede presionar el pad 4 ó 5 (㉑ ó ㉒) para que suene la muestra de sonido (página S-9).



- Si el volumen del sonido captado por el micrófono es muy bajo, el muestreo no se iniciará.
- Una nueva muestra reemplaza a los datos de muestra asignados actualmente al número de tono 401. Todos los datos antiguos se borran (incluyendo muestras de sonidos cortos).

■ Muestreo corto

Con el muestreo corto, es posible muestrear hasta tres sonidos, con una duración aproximada de 0,3 segundos cada uno. Puede hacer sonar las muestras de sonidos cortos utilizando los voice pads 1 a 3.

1. Conecte un micrófono al teclado.

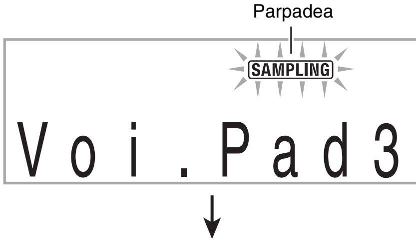
Consulte los pasos 1 a 3 de "Muestreo completo" (página S-13).

2. Mientras mantiene presionado ❺, presione el voice pad (⓲, ⓳, ó ⓴) correspondiente al número de tono en el que desea asignar el sonido.

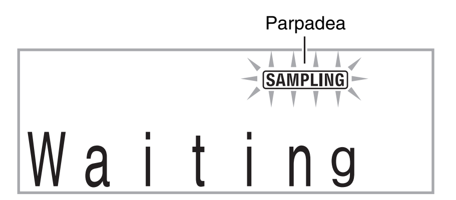
- A continuación se muestra la relación entre los números de tono y los voice pads.

Número de tono seleccionado	402	403	404
Voice Pad presionado	Pad 1 (⓲)	Pad 2 (⓳)	Pad 3 (⓴)

Ejemplo: Cuando se selecciona el voice pad 3 (número de tono 404)



Se ingresa a espera de grabación al soltar ❺.



3. Genere el sonido procedente del micrófono.

El muestreo se inicia automáticamente y se detiene después de aproximadamente 0,3 segundos.



4. Intente tocar algo en el teclado.

También puede hacer sonar la muestra de sonido presionando el voice pad que presionó en el paso 2.



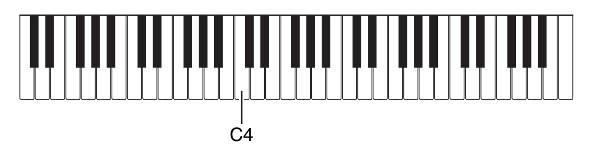
- Si el volumen del sonido captado por el micrófono es muy bajo, el muestreo no se iniciará.
- El muestreo de un sonido nuevo borra el sonido asignado al mismo número de tono y el sonido de muestreo completo (página S-13).

¡Los datos muestreados se borran al desconectar la alimentación!

Al desconectar la alimentación, se borrarán todos los datos de muestras de sonido.

■ Cómo se ejecutan las muestras de sonido

Si presiona el DO central (C4) se reproducirá el sonido original. Las teclas situadas a la izquierda y derecha de C4 ejecutan el sonido a diferentes alturas tonales.



El Juego 1 de los voice pads 1 a 4 (⓲ a ㉑) producen muestras de sonido sin modificación.

Para iniciar manualmente una operación de muestreo

1. Presione ❹ varias veces hasta que "SmplAuto" aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.

Se habilita el muestreo manual. Cuando se selecciona este ajuste, el muestreo se inicia en cuanto suelte ❺ en el paso 4 de "Muestreo completo" (página S-13) o en el paso 2 de "Muestreo corto" (página S-14).

¡IMPORTANTE!

- **Cuando el ajuste anterior esté en "oFF", el muestreo se iniciará al soltar ❺, y no al presionarlo. El muestreo no se iniciará si mantiene presionado ❺.**

Para aplicar los efectos a un sonido muestreado

Puede utilizar el siguiente procedimiento para aplicar diversos ajustes a la muestra de tono asignado al número de tono 401.

1. Utilice ⓮ (teclado numérico) para seleccionar un número de tono entre 405 y 414.

Los números de tono 405 a 414 representan los efectos asignados al número de tono 401. La selección de un tono hace que el sonido muestreado se ejecute en un loop, junto con el efecto aplicable, tal como se describe a continuación.

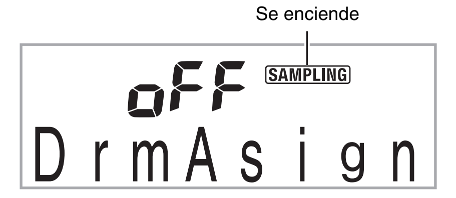
Nº de tono	Nombre del efecto	Descripción
405	Loop 1	El sonido muestreado se ejecuta en un loop.
406	Loop 2	El sonido muestreado se ejecuta en un loop y se eleva la altura tonal del sonido resonante al soltar la tecla del teclado.
407	Loop 3	El sonido muestreado se ejecuta en un loop y se disminuye la altura tonal del sonido resonante al soltar la tecla del teclado.
408	Pitch 1	Cambia la altura tonal de baja a alta, en escala ascendente.
409	Pitch 2	Cambia la altura tonal de alta a baja, en escala descendente.
410	Pitch 3	Cambia la altura tonal de alta a baja, en una escala descendente, y luego la aumenta al soltar la tecla.
411	Tremolo	Alterna el volumen entre alto y bajo.
412	Funny 1	Añade vibrato y cambia la altura tonal aumentándola gradualmente.
413	Funny 2	Alterna la altura tonal entre alta y baja.
414	Funny 3	Añade vibrato y cambia la altura tonal de baja a alta.

Español

Uso de un sonido muestreado en un ritmo (Asignación de batería)

Utilice el siguiente procedimiento para reemplazar un instrumento de percusión por un sonido muestreado por usted con muestreo corto y ejecutar ritmos de acompañamiento automático (página S-29) junto con el mismo.

1. Presione ❹ y ❺ simultáneamente.



Se vuelve a la pantalla anterior si no realiza el siguiente paso durante algún tiempo.

2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar el tipo de asignación de batería que desea.

Desactivación (oFF)	El sonido muestreado no suena.
Tipo 1 (dr1)	Reemplaza el bombo del patrón de ritmo por el número de tono 402, y la caja de ritmos por el número de tono 403.
Tipo 2 (dr2)	Reemplaza más instrumentos de percusión que el Tipo 1 con los números de tono 402, 403, y 404.

3. Comience a ejecutar el ritmo (página S-29).

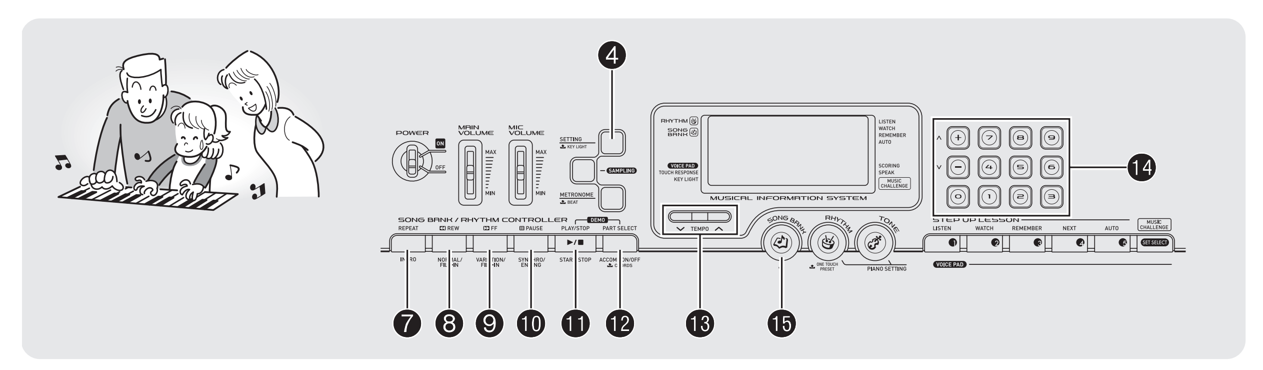
El ritmo suena de acuerdo con el tipo de asignación de batería que ha seleccionado en el paso 2.



- Si el ritmo no incluye un bombo y caja, el sonido muestreado no sonará mientras esté seleccionado el Tipo 1.
- Los números de ritmo 140, y 142 a 150 no utilizan instrumentos de percusión y, por consiguiente, el sonido muestreado no sonará cuando se seleccionen estos números de ritmo.



Para ejecutar canciones incorporadas



Español

En este teclado digital, “canciones” se refiere a los datos de las melodías incorporadas. Puede escuchar las canciones incorporadas para su disfrute, o tocar al mismo tiempo para practicar.

NOTA

- Además de poder escuchar y disfrutar simplemente de las canciones incorporadas, podrá usarlas con el sistema de lecciones (página S-21) para practicar.

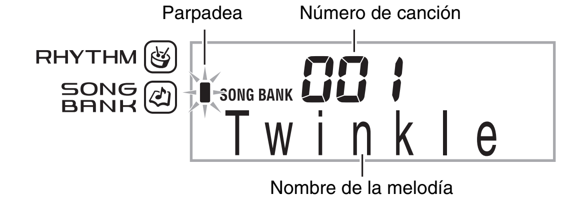
Para reproducir las canciones de demostración

Utilice el siguiente procedimiento para reproducir las canciones incorporadas (001 a 090).

1. **Presione ⓫ y ⓬ simultáneamente.**

Se empezarán a reproducir las canciones de demostración. La reproducción de demostración continúa hasta que la detenga.

- La lista de canciones está impresa en la consola del teclado digital.
- La reproducción de demostración siempre se inicia desde el número de canción 001.



2. **Si desea cambiar de canción mientras se están reproduciendo las canciones de demostración, utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] e ingrese el número de canción que desea (página S-4).**

De esta forma, la reproducción de demostración saltará a la canción cuyo número se ha ingresado.

- No se pueden usar los botones numéricos ⓮ (teclado numérico) para seleccionar una canción.

3. **Para detener la reproducción de demostración, presione ⓫.**

La reproducción de demostración continúa hasta que la detenga presionando ⓫.

Para reproducir una canción específica

Utilice el siguiente procedimiento para reproducir una de las canciones incorporadas. También puede tocar al ritmo de las canciones reproducidas.

Inicio/parada

1. **Presione ⓯.**

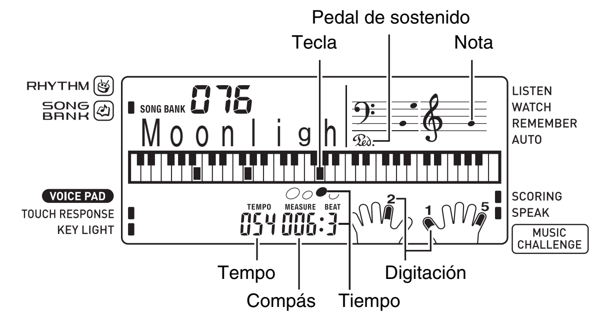


2. **Utilice ⓮ (teclado numérico) para ingresar el número de canción que desea.**

- La lista de canciones está impresa en la consola del teclado digital.

3. Presione ⓫.

Se empezará a reproducir la canción. Las teclas se iluminan cuando se ejecutan las notas.



4. Presione ⓫ de nuevo para detener la reproducción.

La reproducción de la canción continúa (repetición) hasta que la detenga presionando ⓫. Puede cancelar la repetición de la canción presionando ❼ (el indicador "REPEAT" desaparece de la pantalla).

Pausa, salto hacia adelante, salto hacia atrás

Utilice las operaciones de esta sección para ejecutar las operaciones de pausa, salto hacia adelante y salto hacia atrás.

■ Pausa

1. Presione ❿.

La reproducción de la canción se pone en pausa.

2. Presione ❿ de nuevo para reanudar la reproducción desde el punto donde se puso en pausa.

■ Salto hacia adelante

1. Presione ❾.

La reproducción de la canción saltará hacia adelante, hasta el siguiente compás. Cada presión de ❾ permite saltar un compás hacia adelante. Si mantiene presionado ❾, se saltará rápidamente hacia adelante, hasta que lo suelte.

- Si presiona ❾ mientras la reproducción de la canción está detenida, se efectuará el salto hacia adelante de la frase de la función de lección (página S-22).



■ Salto hacia atrás

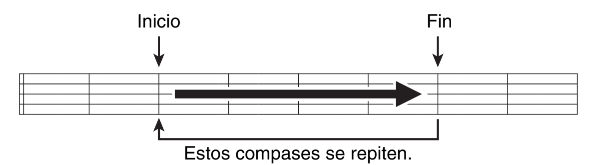
1. Presione ❽.

La reproducción de la canción saltará hacia atrás, hasta el compás anterior. Cada presión de ❽ permite saltar un compás hacia atrás. Si mantiene presionado ❽, se saltará rápidamente hacia atrás, hasta que lo suelte.

- Si presiona ❽ mientras la reproducción de la canción está detenida, se efectuará el salto hacia atrás de la frase de la función de lección (página S-22).

Reproducción repetida de compases específicos

Puede usar el procedimiento descrito en esta sección para repetir compases específicos y ejecutarlos en conjunto, hasta que los domine. Puede especificar el compás de inicio y el compás de fin de la sección que desea ejecutar y practicar.



1. Presione ❼ para desactivar temporalmente la repetición de la canción ("REPEAT" desaparece de la pantalla).

2. Durante la reproducción de la canción, presione ❼ cuando se llegue al compás que desea especificar como compás de inicio.

El compás queda especificado como compás de inicio.



3. Presione ❼ de nuevo cuando se llegue al compás que desea seleccionar como compás de fin.

El compás queda especificado como compás de fin y se inicia la reproducción repetida de los compases incluidos en el rango especificado.

- Durante la reproducción repetida, puede usar ❿ para poner la reproducción en pausa, ❾ para saltar hacia adelante, u ❽ para saltar hacia atrás.



4. Presione ❼ de nuevo para volver a la reproducción normal.

Al cambiar el número de la canción, se borrarán los compases de inicio y de fin de la operación de repetición.



Cambio de la velocidad de reproducción (Tempo)

Puede utilizar el siguiente procedimiento para cambiar la velocidad (tempo) con el fin de reducir la velocidad de reproducción para practicar pasajes difíciles, etc.

1. Presione ⓭.

Utilice ∨ (más lento) y ∧ (más rápido) para cambiar el ajuste de tempo. Si mantiene presionado uno u otro botón, el ajuste cambiará a alta velocidad.

- Si presiona ∨ y ∧ simultáneamente, se restablecerá el tempo original predeterminado para la canción actual.
- Si presiona ⓭, el valor del tempo parpadeará en la pantalla. Mientras parpadea el valor de tempo, puede usar ⓮ (teclado numérico) para cambiarlo. El valor de tempo dejará de parpadear si no realiza ninguna actividad por un tiempo breve.
- Si cambia el número de la canción, ésta volverá al tempo original predeterminado.

Ajuste del volumen de la canción

Utilice el siguiente procedimiento para ajustar el balance entre el volumen de su ejecución en el teclado y el volumen de la canción reproducida.

1. Presione ❹ varias veces hasta que "Song Vol" aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para ajustar el volumen de la canción.

Ejecución con el tono de la canción reproducida

El procedimiento descrito a continuación le permitirá seleccionar el mismo tono de teclado que el de la canción, para poder ejecutarlo junto con sus melodías favoritas.

1. Tras seleccionar una canción, mantenga presionado ⓯ durante aproximadamente dos segundos hasta que el nombre del tono visualizado cambie por el nombre de tono de la canción.

- Los datos visualizados no cambian si el tono actualmente seleccionado es igual que el tono de la canción.

2. Toque junto con la canción reproducida.



- Si selecciona una canción que utiliza diferentes tonos para las manos izquierda y derecha, se asignará al teclado el tono de la parte para la mano derecha.

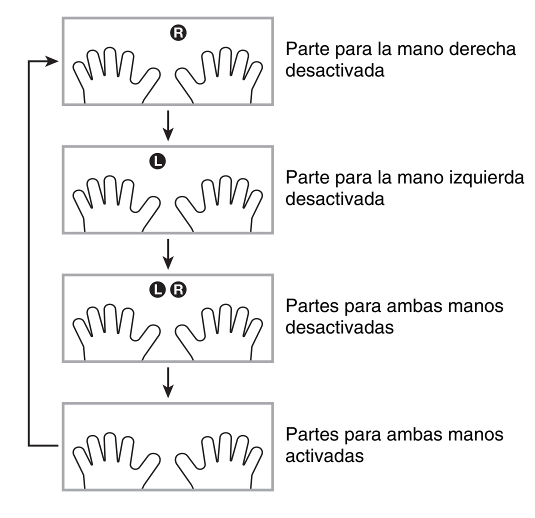
Español

Desactivación de la parte que ejecuta una mano para practicar (selección de parte)

Puede desactivar la parte para la mano derecha o la mano izquierda de una canción durante la reproducción y practicar en conjunto tocando la otra parte.

1. **Presione ⓬ para seleccionar la parte que desea desactivar.**

Cada presión sobre ⓬ le permitirá desplazarse a través de los ajustes mostrados a continuación.



2. **Presione ⓫.**

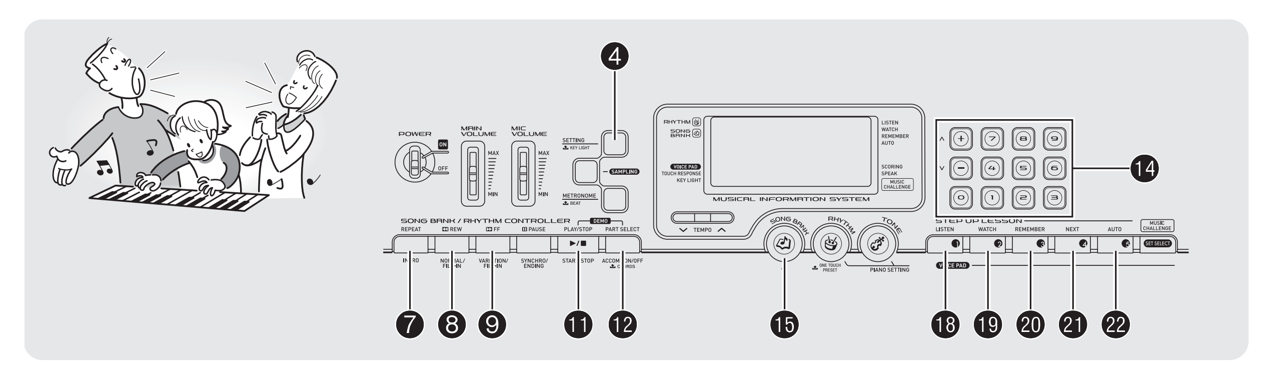
La reproducción se inicia de acuerdo con el ajuste seleccionado en el paso 1.

NOTA

- Durante la reproducción con una parte desactivada, solamente se mostrarán en la pantalla las notas de la parte desactivada.



Uso de las canciones incorporadas para aprender a tocar el teclado



Para aprender a tocar una canción, conviene dividirla en partes (frases), dominar las frases y luego volver a juntarlas. Su teclado digital viene con una función de lecciones progresivas que le ayudarán a aprender a tocar.

Frases

Las canciones incorporadas han sido divididas previamente en frases para que pueda aprender a tocar el teclado.

Inicio de la canción — Fin de la canción

Frase 1	Frase 2	Frase 3	. . . .	Frase final

Secuencia de lecciones progresivas

La lección progresiva le permite practicar la parte de la mano derecha, parte de la mano izquierda, y partes de ambas manos para cada frase de una canción. Domine todas las frases y dominará la canción.

Frase 1

- Lección para la mano derecha 1, 2, 3
- Lección para la mano izquierda 1, 2, 3
- Lección para ambas manos 1, 2, 3



Repita lo anterior para practicar la frase 2, 3, 4 y así sucesivamente, hasta llegar a la frase final de la canción.



Tras dominar todas las frases, practique la canción entera.



¡Ahora ya aprendió toda la canción!



Español

Mensajes que aparecen durante las lecciones

A continuación se indican los mensajes que aparecen en la pantalla durante las lecciones progresivas.

Mensaje	Descripción
<Phrase>	Aparece al seleccionar una frase, al iniciarse una lección, etc. • Tenga en cuenta que, dependiendo de la frase, aparecerá "Wait" en lugar de "Phrase".
<Wait>	Aparece cuando la lección se inicia con una introducción o una frase de relleno no incluida en las frases que se van a practicar. Como la ejecución avanza automáticamente a la siguiente frase después de ejecutarse la frase no incluida, espere antes de empezar a tocar el teclado.
NextPhrs	Aparece cuando se avanza automáticamente a la siguiente frase. Este mensaje aparece después de una frase para la cual se visualiza "Wait" (véase más arriba), y durante la lección progresiva automática (página S-25).
From Top	Este mensaje aparece durante la lección progresiva automática (página S-25) inmediatamente antes de practicar, desde la frase 1 hasta la frase que se está practicando actualmente.
Complete	Aparece al final de la lección progresiva automática (página S-25).

Para seleccionar la canción, frase y parte que desea practicar

En primer lugar, seleccione la canción, frase y parte que desea practicar.

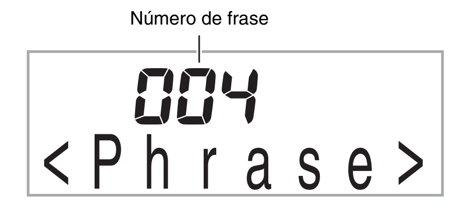
1. Seleccione la canción que desea practicar (página S-17).

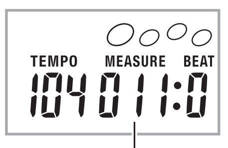
Se seleccionará la primera frase de la canción.

2. Presione ㉑ (o ❾) para mover una frase hacia adelante, u ❽ para mover una frase hacia atrás.

- Si mantiene presionado ❾ u ❽, se desplazará rápidamente a través de las frases.
- El teclado retiene la última frase que ha practicado, hasta un máximo de 20 canciones. Mantenga presionado ㉑ para llamar la última frase que practicó para la canción actual (si está disponible).

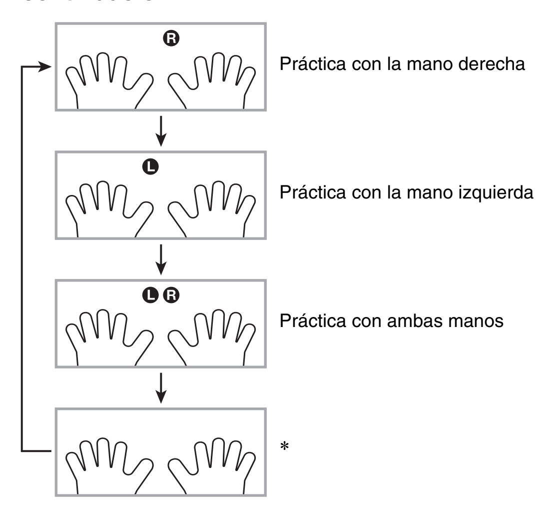
Número de frase





Primer compás de la frase seleccionada

3. Presione ⓬ para seleccionar la parte que desea practicar. Cada presión sobre ⓬ le permitirá desplazarse a través de los ajustes mostrados a continuación.



Práctica con la mano derecha

Práctica con la mano izquierda

Práctica con ambas manos

*

* Este indicador (ajuste) se omite si presiona ⓬ mientras se está ejecutando una lección.

4. Mantenga presionado ⓯ durante aproximadamente dos segundos.

Se le asignará al teclado el mismo tono que el usado para reproducir la canción (página S-19).

Lecciones 1, 2 y 3

Ya es hora de empezar con las lecciones. En primer lugar, seleccione la canción y la parte que desea practicar.

Lección 1: Escuche la canción.

En primer lugar, escuche el ejemplo varias veces y familiarícese con su sonido.

1. Presione ⓲.

Se empieza a reproducir el ejemplo.



Se enciende
LISTEN
WATCH
REMEMBER
AUTO

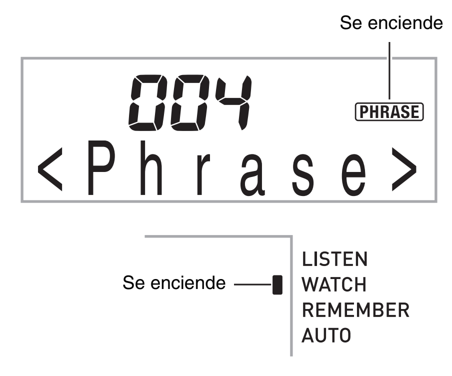
2. Para detener la lección 1, presione ⓲ u ⓫.

Lección 2: Preste atención a la canción reproducida.

Ejecute la canción en el teclado. Durante esta lección, en la pantalla se muestra la tecla que debe presionar a continuación. Una guía de digitación por voz también utiliza una voz simulada para indicarle los dedos que necesita usar. Siga las instrucciones para presionar las teclas correctas del teclado y ejecutar las notas. No se preocupe si toca una nota incorrecta. La reproducción de la canción le esperará hasta que usted toque la nota correcta. Tómese el tiempo necesario y toque a su propio ritmo.

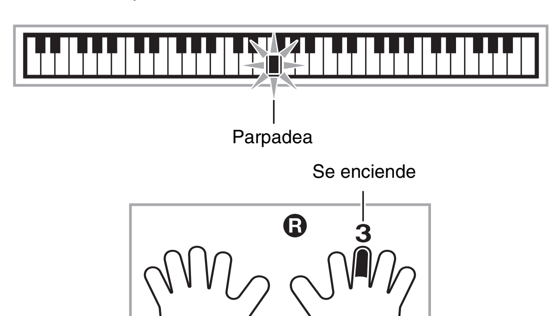
1. Presione ⓳.

Se inicia la lección 2.



2. Toque las notas en el teclado siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla y la guía de digitación por voz.

Durante esta lección, en la pantalla se muestra la tecla que debe presionar a continuación. Una guía de digitación por voz utiliza una voz simulada para indicarle los dedos que necesita usar.



<Guía Lección 2>

Siga las instrucciones de la guía y aprenda a tocar la nota correcta con el dedo correspondiente. Practique con el tiempo de ejecución correcto.



La reproducción de la canción le esperará hasta que usted toque la nota correcta.

- La tecla cambia de parpadeo a encendida.
- La guía de notas hace sonar la nota que debe tocar.
- La guía de digitación por voz le indica el dedo a usar.



Si presiona la tecla correcta se reanudará la reproducción de la canción y parpadeará la tecla de la próxima nota.

3. Para detener la lección 2, presione ⓳ u ⓫.

- **Si completa la lección 2 hasta el final, aparece un puntaje en la pantalla para evaluar su ejecución.**

Bravo! (¡Bravo!)	¡Aprobó! Avance a la siguiente lección.
Again! (¡Otra vez!)	Vuelva atrás e inténtelo otra vez.

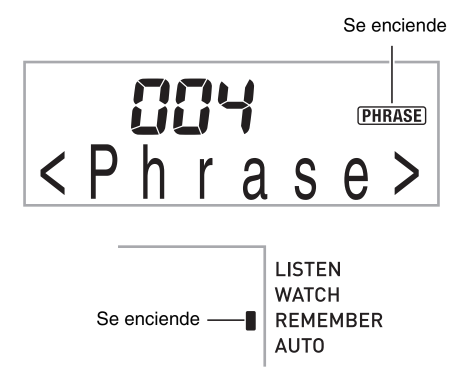
Español

Lección 3: Recuerde lo que va aprendiendo mientras toca.

Si bien la reproducción de la canción le espera hasta que usted presione las teclas correctas como en la lección 2, el teclado digital no le proporciona ninguna guía sobre la nota que debe tocar a continuación. Mientras toca, tenga presente todo lo aprendido hasta la lección 2.

1. Presione ⑳.

Se inicia la lección 3.



2. Toque al compás de la canción reproducida.

<Guía Lección 3>

Presione las teclas aprendidas en la lección 2.



La reproducción de la canción le esperará hasta que usted toque la nota correcta.
- La guía de notas hace sonar la nota que debe tocar.



Si aún no consigue presionar la tecla correcta, el teclado digital le mostrará la guía del teclado y se escuchará la guía de digitación por voz para indicarle qué dedo usar, tal como en la lección 2.



Si presiona la tecla correcta se reanudará la reproducción de la canción.

3. Para detener la lección 3, presione ⑳ o ⑪.

- Si completa la lección 3 hasta el final, aparece un puntaje en la pantalla para evaluar su ejecución, tal como en la lección 2.

Para tocar una canción específica hasta el final

Después de completar correctamente todas las frases de las lecciones 1, 2 y 3, podrá entonces tocar la canción entera, desde el comienzo hasta el final.

1. Utilice ⑫ para desactivar las partes de ambas manos y luego presione ⑪.

Intente tocar con ambas manos para obtener la evaluación de su esfuerzo proporcionada por el teclado digital.

Ajustes de las lecciones

Para ejecutar sin repetición de frases

Puede desactivar la repetición de frases para las lecciones 1, 2 y 3.

1. Presione ⑦.

La ejecución con repetición de frases se deshabilita.



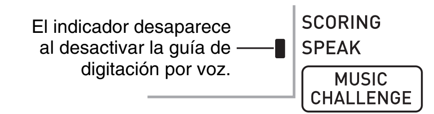
Desactivación de la guía de digitación por voz

Utilice el siguiente procedimiento para desactivar la guía de digitación por voz, que le indica los dedos que debe usar para ejecutar las notas en las lecciones 2 y 3.

1. Presione ④ varias veces hasta que “Speak” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Presione la tecla ⑭ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.



Desactivación de la guía de notas

Utilice el siguiente procedimiento para desactivar la guía de notas, que hace sonar la próxima nota que se debe tocar en las lecciones 2 y 3.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “NoteGuid” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.

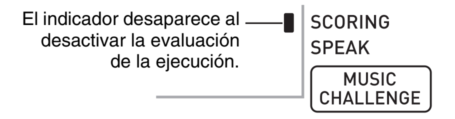
Desactivación de la evaluación de la ejecución

Utilice el siguiente procedimiento para desactivar la evaluación de la ejecución, la cual evalúa su ejecución y visualiza un puntaje en las lecciones 2 y 3.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “Scoring” aparezca en la pantalla (página S-4).



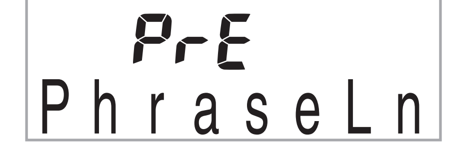
2. Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.



Ejecución de la lección sin dividir las canciones en frases

Al desactivar la función de frase de práctica, las lecciones abarcan toda la canción, desde el comienzo hasta el final, sin dividirla en frases.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “PhraseLn” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Presione la tecla ⓮ (teclado numérico) [–] para seleccionar el ajuste OFF.

Uso de la lección progresiva automática

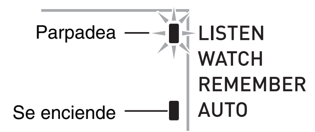
Con la lección progresiva automática, el teclado digital avanza automáticamente pasando por cada lección.

1. Seleccione la canción y la parte que desea practicar (página S-17).

2. Presione ㉒.

Escuche la primera frase en la lección 1.

- En la lección 1, la frase de ejemplo se ejecuta sólo una vez antes de avanzar a la lección 2.



3. La lección progresiva automática se detiene automáticamente una vez que haya logrado completar correctamente todas las lecciones.

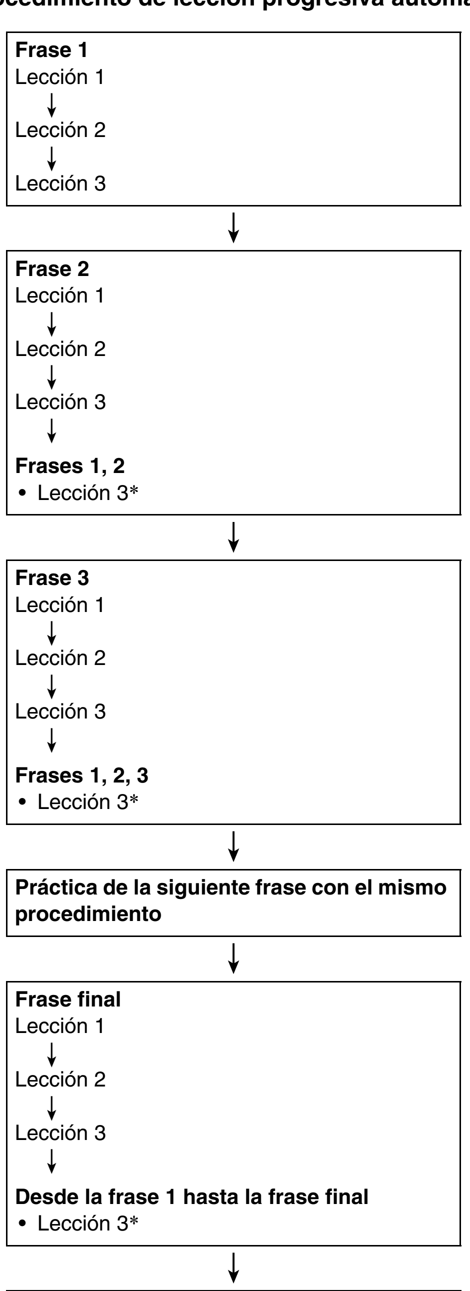
- En las lecciones 2 y 3, el teclado digital avanzará a la siguiente lección cuando logre la evaluación de “Bravo!”.
- Para cancelar la lección 1, presione ㉒ u ⓫.

NOTA

- Durante la lección progresiva automática, puede cambiar el paso y la frase mediante ❽, ❾, y ⓲ a ㉑.
- Si inicia la lección progresiva automática, se activará automáticamente la repetición de frases (página S-24), la guía de notas (página S-25) y la evaluación de la ejecución (página S-25). Estas funciones no se pueden desactivar durante las lecciones.

Español

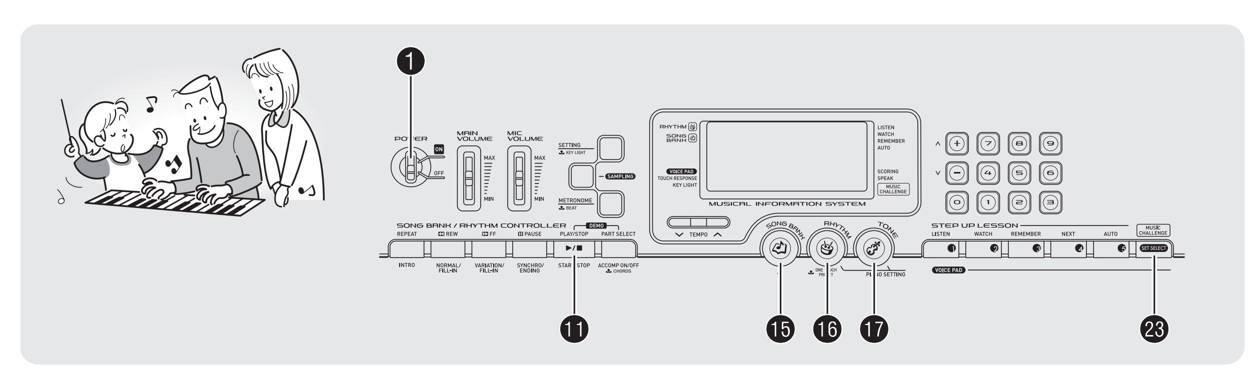
■ Procedimiento de lección progresiva automática



* La lección progresiva automática avanza a la siguiente frase, independientemente de que se haya o no obtenido "Bravo!" como resultado.



Juego de teclado Music Challenge

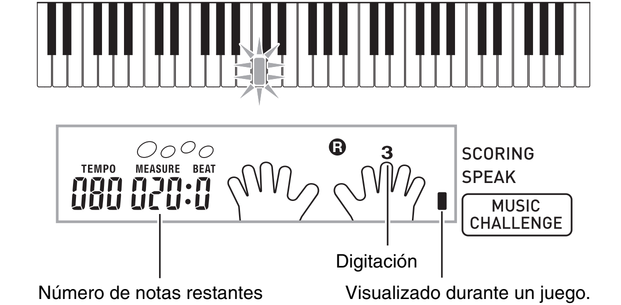


Music Challenge es un juego que mide su velocidad de reacción conforme presiona las teclas respondiendo a los indicadores que aparecen en el teclado en pantalla y las indicaciones de la guía de digitación.

1. **Presione ⓯.**

2. **Presione ㉓.**

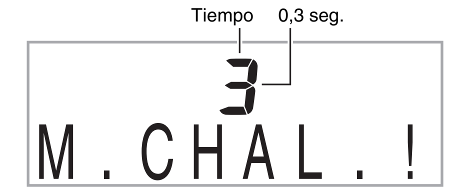
Esto hace que una tecla comience a parpadear y se inicie la canción Music Challenge.



3. **Después de que el indicador del teclado en pantalla cambie de parpadeando a encendido, toque la tecla correcta indicada por el dedo lo más rápido posible.**

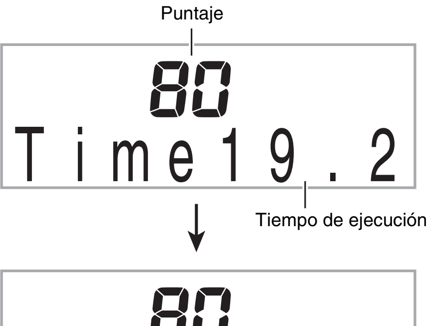
Con esto la luz de la tecla se apaga, indicando que ha aprobado la primera nota. La siguiente tecla comenzará a parpadear, por lo que deberá estar preparado para presionarla.

- En la pantalla aparece el tiempo que tardó en presionar la tecla desde que se iluminó (unidad: 0,1 seg). Cuanto más corto sea el tiempo, más alto será su puntaje.
- No se podrá avanzar a la nota siguiente si presiona una tecla antes de que pase de parpadeo a encendida.



4. El juego finaliza cuando avance satisfactoriamente por las 20 notas.

- Su puntaje y el tiempo de ejecución aparecen en la pantalla. Unos momentos después, la pantalla del tiempo de ejecución pasará a mostrar el resultado de la evaluación. Para borrar el resultado de la evaluación de la pantalla, presione ⓯, ⓰, o ⓱.
- Para cancelar el juego en cualquier momento, presione ㉓ u ⓫.





Resultado de la evaluación

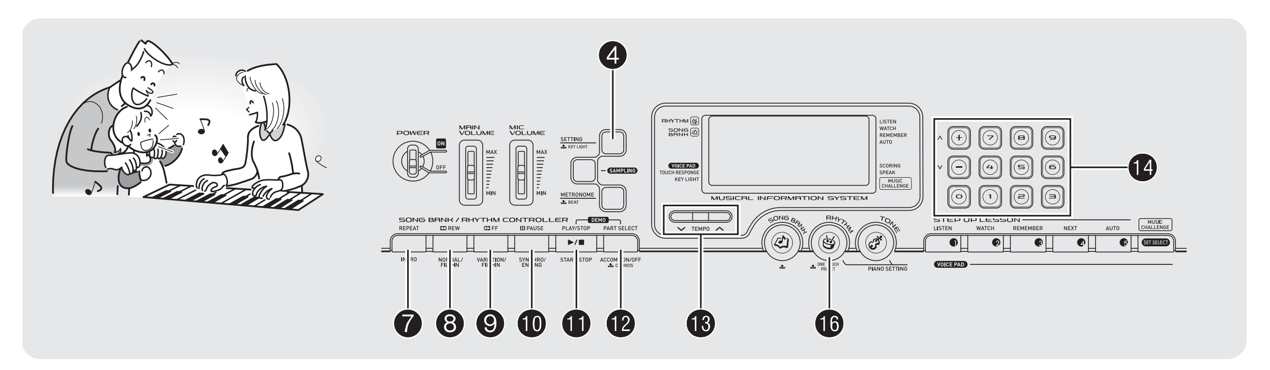
Resultado de la evaluación

S	↑	<Alto>
A		
B		Rangos de evaluación
C		
D	↓	<Bajo>

NOTA

- Las notas y los dedos de la guía de digitación se indican al azar.
- No es posible cambiar el tempo de las canciones del juego.
- Todos los botones excepto ❶, ⓫, y ㉓ se deshabilitan durante el curso de un juego.

 Uso del acompañamiento automático



Español

Con el acompañamiento automático, seleccione simplemente un patrón de acompañamiento. Cada vez que toca un acorde con la mano izquierda, se ejecutará automáticamente el acompañamiento apropiado. Es como disponer de una banda personal que le acompañará a donde vaya.



- Los acompañamientos automáticos se componen de las tres partes siguientes.
  (1) Ritmo
  (2) Bajos
  (3) Armonía

Puede disponer solamente de la ejecución de la parte de ritmo, o de las tres partes al mismo tiempo.

Para tocar sólo la parte de ritmo

La parte de ritmo constituye la base de cada acompañamiento automático. Su teclado digital cuenta con una variedad de ritmos incorporados, incluyendo 8 tiempos y vals. Utilice el siguiente procedimiento para ejecutar la parte de ritmo básico.

Para iniciar y detener sólo la parte de ritmo

1. Presione ⓰.

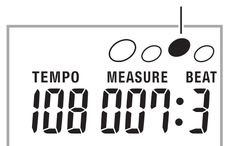


2. Utilice ⓮ (teclado numérico) para seleccionar el número de ritmo que desea.

- Consulte el "Apéndice" separado para obtener información sobre los ritmos individuales.
- También podrá encontrar los números de ritmos utilizando los grupos de ritmo impresos en la consola del teclado digital.

3. Presione ⓫ u ❽.

Se inicia el ritmo.



4. Toque al compás del ritmo.

5. Para detener el ritmo, presione ⓫ de nuevo.

Para tocar todas las partes

Acompañamiento automático con acordes

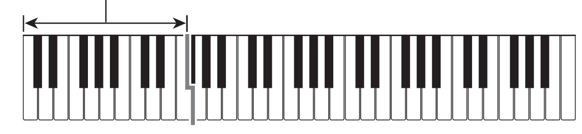
Al ejecutar un acorde con la mano izquierda, se añaden automáticamente las partes de acompañamiento de bajos y armonía, al ritmo actualmente seleccionado. Es como disponer siempre de una banda personal.

1. Comience a ejecutar la parte de ritmo del acompañamiento automático.

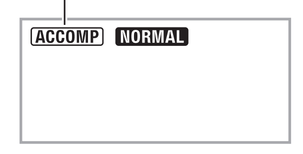
2. Presione ⓬.

Esto permitirá introducir acordes en el teclado de acompañamiento.

Teclado de acompañamiento



Se enciende



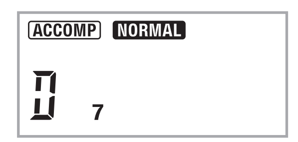
3. Utilice el teclado de acompañamiento para ejecutar los acordes.

Esto hará que las partes de acompañamiento automático de bajos y armonía se añadan a la parte de ritmo.

Acordes (no se ejecuta ninguna melodía) — Melodía

F3

Ejemplo : Presionando D-F#-A-C en el teclado de acompañamiento
↓
Acompañamiento para los sonidos de acordes D-F#-A-C (D7).



4. Ejecute otros acordes con la mano izquierda mientras toca la melodía con la mano derecha.

5. Si presiona ⓬ de nuevo se regresa al acompañamiento de ritmo solamente.



- Si desea información sobre cómo iniciar el acompañamiento automático en cuanto se ejecuta un acorde, consulte “Uso del inicio sincronizado” en la página S-33.

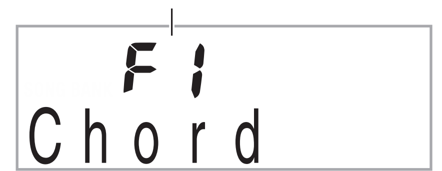
Selección de un modo de entrada de acordes

Puede seleccionar entre los siguientes cinco modos de entrada de acordes.

- FINGERED 1
- FINGERED 2
- FINGERED 3
- CASIO CHORD
- FULL RANGE CHORD

1. Mantenga presionado ⓬ hasta que aparezca la pantalla de selección del modo de entrada de acordes.

Modo de entrada de acordes

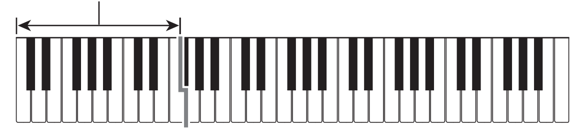


2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para seleccionar el modo de entrada de acordes que desea.

- Tras un período de inactividad después de que aparezca la pantalla de selección del modo de entrada de acordes, se volverá a visualizar automáticamente la pantalla que estaba viendo antes de presionar el botón ⓬.

■ FINGERED 1, 2, y 3

Estos tres modos de entrada permiten ejecutar acordes en el teclado de acompañamiento, utilizando sus digitaciones normales de acordes. Algunas formas de acordes se abrevian, y pueden digitalizarse con una o dos teclas. Consulte el “Apéndice” separado para obtener información sobre acordes compatibles, y cómo se digitalizan en el teclado.



● FINGERED 1

Toca las notas componentes del acorde en el teclado.



● FINGERED 2

A diferencia de FINGERED 1, la 6ta. entrada no es posible. Se efectúa la entrada de m7 o m7♭5.



● FINGERED 3

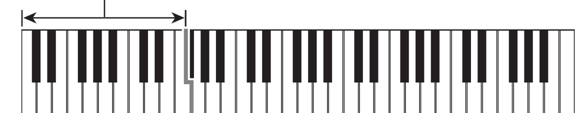
A diferencia de FINGERED 1, permite la entrada de acordes de fracción con la nota más baja del teclado como nota de bajo.



■ CASIO CHORD

CASIO CHORD le permite ejecutar cuatro tipos de acordes mediante digitaciones simplificadas, tal como se describe a continuación.





Digitación CASIO CHORD

Tipos de acordes	Ejemplo
Acordes mayores Las letras que aparecen encima del teclado de acompañamiento indican el acorde asignado a cada tecla. Al presionar una sola tecla del área de acompañamiento en el modo CASIO CHORD, se ejecuta el acorde mayor cuyo nombre aparece marcado encima de la tecla. Todas las teclas del área de acompañamiento que se encuentran marcadas con el mismo nombre de acorde ejecutan exactamente el mismo acorde.	C (C Mayor)
Acordes menores Para ejecutar un acorde menor, presione la tecla del área de acompañamiento que corresponda con el acorde mayor, mientras presiona asimismo cualquier otra tecla del área de acompañamiento de la derecha.	Cm (C Menor)
Acordes de séptima Para ejecutar un acorde de séptima, presione la tecla del área de acompañamiento que corresponda con el acorde mayor, mientras presiona asimismo otras dos teclas del área de acompañamiento de la derecha.	C7 (C Séptima)
Acordes de séptima menor Para ejecutar un acorde de séptima menor, presione la tecla del área de acompañamiento que corresponda con el acorde mayor, mientras presiona asimismo otras tres teclas del área de acompañamiento de la derecha.	Cm7 (C Séptima menor)

NOTA

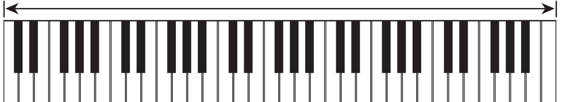
- Cuando se ejecuta un acorde menor, de séptima, o de séptima menor, dará lo mismo que las teclas adicionales apretadas sean negras o blancas.

■ FULL RANGE CHORD

Con este modo, puede usar el rango completo del teclado para ejecutar los acordes y melodías.

Consulte el “Apéndice” separado para obtener información sobre los acordes compatibles.





Español

Uso eficaz del acompañamiento automático

Variaciones de patrones de acompañamiento automático

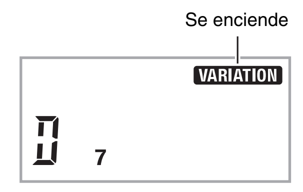
Utilice los siguientes procedimientos para ejecutar patrones de introducción y final, patrones de relleno, y variaciones de los patrones de acompañamiento automático.

■ Variación del acompañamiento automático

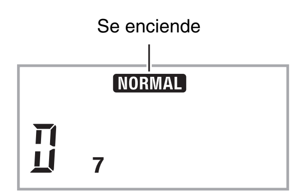
Cada patrón de acompañamiento automático consta de un “patrón normal” básico así como de un “patrón de variación”.

1. Presione ❾.

Se inicia el patrón de variación.



2. Presione ❽ de nuevo para regresar al patrón normal.



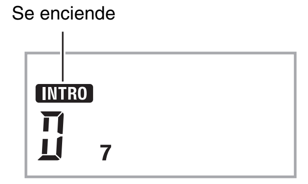
■ Introducción del acompañamiento automático

Utilice el siguiente procedimiento para ejecutar una introducción de unos pocos compases.

1. Presione ❼.

Se inicia el patrón de introducción. La ejecución del patrón normal se inicia al finalizar el patrón de introducción.

- Si presiona ❾ mientras se esta ejecutando un patrón de introducción, el patrón de variación se iniciará al finalizar el patrón de introducción.



■ Relleno del acompañamiento automático

Utilice el siguiente procedimiento para ejecutar un patrón de relleno durante una ejecución.

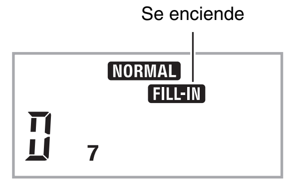
- Un “relleno” es una frase corta que se ejecuta en las partes en que desea insertar una variación en la pieza musical. El patrón de relleno se puede usar para crear un enlace entre dos melodías o un acento.
- Los patrones normal y de variación disponen de sus propios patrones de relleno exclusivos.

● Relleno para el patrón normal

1. Presione ❽ mientras se ejecuta un patrón normal.

Se ejecutará el relleno para el patrón normal.

- La ejecución del patrón normal se reanuda una vez que finalice el patrón de relleno.

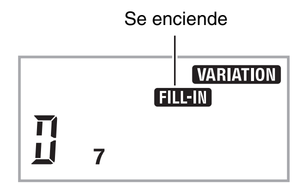


● Relleno para el patrón de variación

1. Presione ❾ mientras se ejecuta un patrón de variación.

Se ejecutará el relleno para el patrón de variación.

- La ejecución del patrón de variación se reanuda una vez que finalice el patrón de relleno.

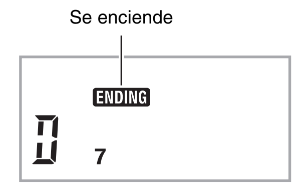


■ Finalización del acompañamiento automático

Utilice el siguiente procedimiento para ejecutar una final de unos pocos compases.

1. Presione ❿ mientras se ejecuta un acompañamiento automático.

Se ejecuta el patrón de finalización y se detiene automáticamente la ejecución del acompañamiento automático.

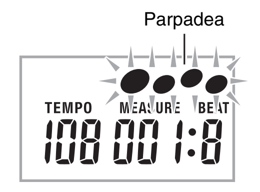


■ Uso del inicio sincronizado

El siguiente procedimiento le permite configurar el teclado digital para que la ejecución del acompañamiento automático se inicie tan pronto como se presiona una tecla.

1. Presione ⑩.

Se ingresa en espera de inicio con acompañamiento.



2. Ejecute un acorde en el teclado.

Se iniciará el acompañamiento de la parte entera (normal).

Es posible realizar cualquiera de las siguientes operaciones durante la espera de inicio sincronizado para iniciar un patrón no normal.

- Para iniciar con un patrón de introducción, presione ❼.
- Para iniciar con la ejecución de un patrón de variación, presione ❾.

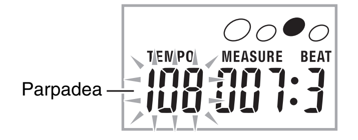
Cambio de la velocidad de acompañamiento automático (Tempo)

Utilice el siguiente procedimiento para cambiar la velocidad del acompañamiento automático al nivel que prefiera.

1. Presione ⑬.

Utilice ∨ (más lento) y ∧ (más rápido) para cambiar el ajuste de tempo. Si mantiene presionado uno u otro botón, el ajuste cambiará a alta velocidad.

- Si presiona ∨ y ∧ simultáneamente, el ajuste del ritmo se inicializará de acuerdo con el ritmo actualmente seleccionado.
- Mientras parpadea el valor de tempo, también puede usar ⑭ (teclado numérico) para cambiarlo.
- Tras un período de inactividad después de que aparezca la pantalla de ajuste de tempo, se volverá a visualizar la pantalla que estaba viendo antes de presionar ⑬.



Ajuste del volumen del acompañamiento

Utilice el siguiente procedimiento para ajustar el balance entre lo que está ejecutando en el teclado y el volumen del acompañamiento automático.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “AcompVol” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⑭ (teclado numérico) [–] y [+] para ajustar el volumen del acompañamiento.

Uso del preajuste de un toque

Con el preajuste de un toque, el teclado digital configura automáticamente los ajustes de tono, tempo y otros a los valores óptimos, de acuerdo con el patrón de ritmo seleccionado.

1. Mantenga presionado ⑯ hasta que aparezca la pantalla de tono actual.

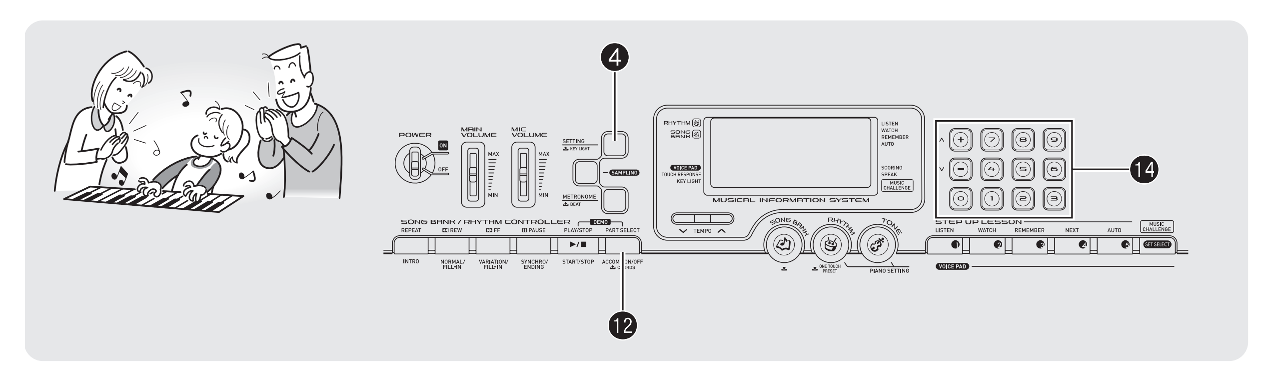
Esto aplica automáticamente los ajustes de preajuste de un toque de acuerdo con el patrón de ritmo actualmente seleccionado.

2. Ejecute un acorde en el teclado.

El acompañamiento se iniciará automáticamente.



Conexión de dispositivos externos



Conexión a un ordenador

Puede conectar el teclado digital a un ordenador e intercambiar datos MIDI entre ellos. Puede enviar datos de ejecución del teclado digital al software musical que está ejecutando en su ordenador, o puede enviar datos MIDI de su ordenador al teclado digital, para su reproducción.

Requisitos mínimos del sistema de ordenador

A continuación se indican los requisitos mínimos del sistema de ordenador para enviar y recibir datos MIDI. Antes de conectar el teclado a su ordenador, compruebe que éste cumpla con estos requisitos.

- **Sistema operativo**
  Windows® XP (SP2 o posterior)*1
  Windows Vista® *2
  Mac OS® X (10.3.9, 10.4.11 o posterior, 10.5.2 o posterior)
  *1: Windows XP Home Edition
  Windows XP Professional (32 bits)
  *2: Windows Vista (32 bits)
- **Puerto USB**



- **Nunca conecte un ordenador que no cumpla con los requisitos mencionados anteriormente. De lo contrario, se podrán producir problemas en su ordenador.**

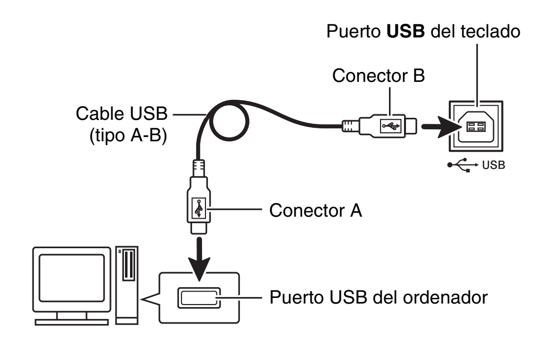
Conexión del teclado a su ordenador

¡IMPORTANTE!

- **Asegúrese de seguir exactamente los pasos del siguiente procedimiento. La conexión incorrecta puede hacer imposible la transmisión y recepción de datos.**

1. Apague el teclado y luego inicie su ordenador.
- ¡No inicie aún el software musical en su ordenador!

2. Luego de iniciar su ordenador, utilice un cable USB disponible comercialmente para conectarlo al teclado.



3. Encienda el teclado.
- Si es la primera vez que conecta el teclado a su ordenador, el software de controlador requerido para enviar y recibir datos se instalará automáticamente en su ordenador.

4. Arranque el software musical en su ordenador.

5. Configure los ajustes del software musical para seleccionar una de las siguientes opciones como dispositivo MIDI.

CASIO USB-MIDI: (Para Windows Vista, Mac OS X)
Dispositivo de audio USB: (Para Windows XP)

- Consulte la documentación del usuario provista con el software musical que esté utilizando para obtener información acerca de cómo seleccionar un dispositivo MIDI.

¡IMPORTANTE!

- **Asegúrese de encender primero el teclado antes de arrancar el software musical en su ordenador.**
- **La transmisión y recepción de USB se deshabilita mientras se reproduce una canción del banco de canciones (página S-17), o mientras el teclado está iluminado durante una operación de alerta de alimentación conectada. Cada vez que desee intercambiar datos entre su teclado y el ordenador, primero apague la alerta de alimentación conectada (página S-6).**

NOTA

- Una vez que realice la conexión satisfactoriamente, no hay ningún problema en dejar el cable USB conectado cuando apague su ordenador y/o teclado.
- Este teclado digital cumple con el nivel 1 de General MIDI (GM).
- Si desea obtener detalles de las especificaciones y conexiones relacionadas con la transmisión y recepción de datos MIDI mediante este teclado, consulte la información más reciente proporcionada en el sitio web, en la siguiente URL.
  http://world.casio.com/

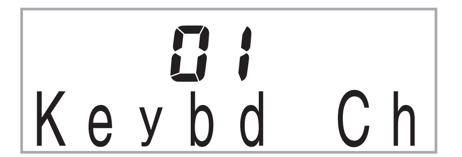
Ajustes MIDI

Canal de teclado

Un canal de teclado es el canal usado para enviar datos del teclado digital a un ordenador. Puede seleccionar el canal que desea usar para enviar datos del teclado digital a un ordenador.

- El rango de ajuste para los canales del teclado es de 01 a 16.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “Keybd Ch” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para cambiar el canal de teclado.

Canales de navegación

Los canales de navegación se pueden usar para visualizar solamente las notas de un canal específico (parte) como información de guía en pantalla, en base a la información de las notas de una melodía enviada por el ordenador.

■ Para especificar los canales de navegación

Como canales de navegación, puede especificar dos canales adyacentes (como 05 y 06), entre los 16 canales disponibles (numerados 1 a 16). El canal con el número menor es el canal de navegación (L, izquierdo), mientras que el canal con el número mayor es el canal de navegación (R, derecho).
Al especificar el canal de navegación (R) se configurará automáticamente el canal de navegación (L).

1. Presione ❹ varias veces hasta que “Navi. Ch” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) para especificar el canal de navegación (R).

Esto también configurará automáticamente el siguiente número de canal más bajo como canal de navegación (L).

Español

■ Desactivación del sonido del canal de navegación y ejecución de la parte en el teclado

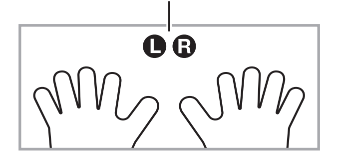
Puede desactivar el sonido en uno o ambos canales de navegación y ejecutar la parte cancelada en el teclado.

1. Presione ⓬ para seleccionar el ajuste del canal que desea desactivar.

Cada presión sobre ⓬ le permitirá desplazarse a través de los ajustes (1) a (4), como se describe a continuación.

- Si desactiva un canal, puede ejecutar la parte cancelada en el teclado utilizando el mismo tono que el del canal que desactivó. Si desactiva ambos canales (opción (3)), el sonido de su ejecución en el teclado utilizará el tono del canal de navegación (R).

Aparece el indicador del canal seleccionado.



	Canal de navegación (L)		Canal de navegación (R)	
	Sonido	Guía en pantalla	Sonido	Guía en pantalla
(1) Sólo R visualizado	○	×	×	○
(2) Sólo L visualizado	×	○	○	×
(3) LR visualizados	×	○	×	○
(4) LR no visualizados	○	○	○	○

Control local

Habrá veces que al intercambiar datos con un ordenador, prefiera no hacer sonar las notas que ejecuta en el teclado digital. El ajuste de control local le permitirá hacer justamente eso.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “Local” aparezca en la pantalla (página S-4).

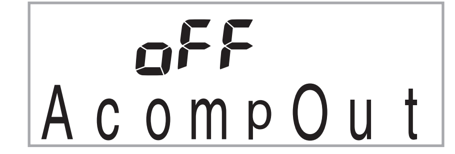


2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para especificar el ajuste de control local.

Salida de acompañamiento

La habilitación del ajuste Accomp Out hace que los datos de acompañamiento automático sean enviados al ordenador.

1. Presione ❹ varias veces hasta que “AcompOut” aparezca en la pantalla (página S-4).



2. Utilice las teclas ⓮ (teclado numérico) [–] y [+] para activar o desactivar la salida de acompañamiento.

Conexión al equipo de audio

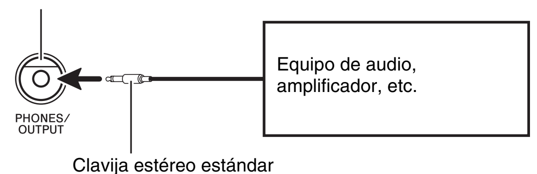
Este teclado puede conectarse a un estéreo, amplificador, o equipo de grabación disponible comercialmente, o a un reproductor de audio portátil u otros equipos.

Para enviar notas del teclado al equipo de audio

Para la conexión, deberá adquirir cables de conexión disponibles en las tiendas del ramo. Los cables de conexión deben contar en un extremo con una clavija estéreo estándar, y en el otro con una clavija que corresponda con la configuración del dispositivo externo.

¡IMPORTANTE!

- **Apague el dispositivo externo cuando realice las conexiones. Después de la conexión y cada vez que conecte o desconecte la alimentación, baje los niveles de volumen del teclado y del dispositivo externo.**
- **Después de la conexión, encienda el teclado digital y luego el dispositivo externo.**
- **Si escucha distorsión en las notas del teclado generadas por el equipo de audio externo, baje el ajuste de volumen del teclado.**

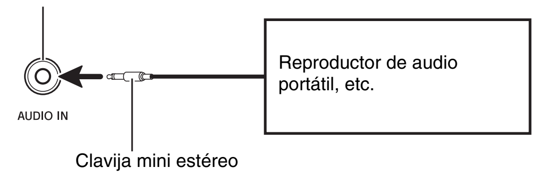


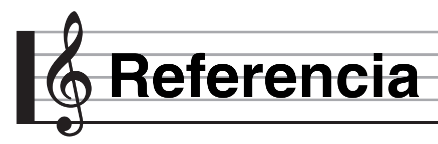
Ejecutar un dispositivo externo desde el teclado

Para la conexión, deberá adquirir cables de conexión disponibles en las tiendas del ramo. Los cables de conexión deben contar en un extremo con una clavija mini estéreo, y en el otro con una clavija que corresponda con la configuración del dispositivo externo.

¡IMPORTANTE!

- **Apague el teclado cuando realice las conexiones. Después de la conexión y cada vez que conecte o desconecte la alimentación, baje los niveles de volumen del teclado y del dispositivo externo.**
- **Después de la conexión, encienda el dispositivo externo y luego el teclado digital.**
- **Si las notas suenan distorsionadas en el dispositivo externo, baje el ajuste de volumen del dispositivo externo.**





Solución de problemas

Síntoma	Acción
Accesorios incluidos	
No encuentro algo que debería estar incluido.	Revise con cuidado dentro de todos los materiales de embalaje.
Requisitos de alimentación	
La unidad no se enciende.	• Compruebe el adaptador de CA o asegúrese que las pilas estén correctamente orientadas (página S-5). • Cambie las pilas por otras nuevas o cambie a alimentación con adaptador de CA (página S-5).
El teclado digital genera un sonido fuerte y luego se apaga repentinamente.	Cambie las pilas por otras nuevas o cambie a alimentación con adaptador de CA (página S-5).
El teclado digital se apaga repentinamente después de unos minutos.	Esto sucede cuando se ha activado el apagado automático (página S-6).
Pantalla	
Si no toco nada durante algunos minutos, las teclas comienzan a parpadear repentinamente. Vuelve al estado normal cuando presiono una tecla o un botón del teclado.	Desactive la función de alerta de alimentación conectada (página S-6).
La pantalla continúa apagándose o está parpadeando.	Cambie las pilas por otras nuevas o cambie a alimentación con adaptador de CA (página S-5).
Las teclas o las notas del teclado en pantalla permanecen visualizadas.	Se está ejecutando una lección progresiva y el teclado digital está esperando a que usted toque la siguiente nota de la canción. Para interrumpir esto, cancele la lección (página S-23).
Los datos visualizados en la pantalla son visibles sólo de frente.	Puede atribuirse a las limitaciones de producción. Esto no es ningún signo de anomalía.
Sonido	
No sucede nada cuando presiono una tecla del teclado.	• Controle el ajuste del volumen principal (página S-6). • Verifique si hay algo conectado a la toma **PHONES/OUTPUT** (㉝) en la parte trasera del teclado digital. • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
No sucede nada o las notas no se ejecutan normalmente cuando ejecuto las notas en el lado izquierdo del teclado.	Presione ⓬ para desactivar la entrada de acordes en el área del teclado de acompañamiento (página S-30).
No sucede nada cuando inicio un acompañamiento automático.	• Con los ritmos 140, y 142 a 150, no se escuchará ningún sonido hasta que usted ejecute un acorde en el teclado. Intente ejecutar un acorde (página S-30). • Verifique y controle el ajuste del volumen del acompañamiento (página S-33). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
No sucede nada cuando inicio la reproducción de una canción incorporada.	• Se tarda un poco desde que se presiona el botón hasta que comience a reproducirse la canción. Espere un poco hasta que se inicie la canción. • Verifique y controle el volumen de la canción (página S-19). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).

Síntoma	Acción
El metrónomo no suena.	• Verifique y controle el ajuste del volumen del acompañamiento (página S-33). • Verifique y controle el volumen de la canción (página S-19). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
Las notas siguen sonando, sin interrupción.	• Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6). • Cambie las pilas por otras nuevas o cambie a alimentación con adaptador de CA (página S-5).
Algunas notas se eliminan mientras se reproducen.	Las notas se cortan cada vez que el número de notas que se hacen sonar excede la capacidad polifónica máxima de 48 (24 para algunos tonos). Esto no es señal de mal funcionamiento. Véase “Polifonía máxima” en la “Lista de sonidos” en el “Apéndice” separado.
Se cambió el ajuste de volumen o tono que realicé.	• Controle el ajuste del volumen principal (página S-6). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6). • Cambie las pilas por otras nuevas o cambie a alimentación con adaptador de CA (página S-5).
El volumen de salida no cambia a pesar de haber cambiado el toque del teclado.	• Cambie el ajuste de respuesta al tacto (página S-8). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
En determinados rangos del teclado, el volumen y la calidad del tono son ligeramente diferentes de los de otros rangos del teclado.	Puede atribuirse a las limitaciones del sistema. Esto no es ningún signo de anomalía.
Con algunos tonos, las octavas no cambian en los extremos del teclado.	Puede atribuirse a las limitaciones del sistema. Esto no es ningún signo de anomalía.
La altura tonal de las notas no corresponde con otros instrumentos del acompañamiento o emiten un sonido extraño al ejecutarlas con otros instrumentos.	• Compruebe y regule los ajustes de transposición (página S-13) y afinación (página S-13). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
La reverberación de las notas parece cambiar repentinamente.	• Verifique y controle el ajuste de reverberación (página S-12). • Desconecte la alimentación y vuélvala a conectar para inicializar todos los ajustes del teclado (página S-6).
Se emite un sonido vibrante cuando conecto un micrófono.	Dirija el micrófono hacia otra dirección y aléjelo de los altavoces.
Los sonidos muestreados por mí han sido borrados.	Los datos muestreados se borran cada vez que apaga el teclado (página S-15).
Operación	
Al realizar una operación de salto hacia adelante o hacia atrás, la operación de salto hace saltar múltiples compases de la canción, en lugar de un solo compás.	Mientras está detenida la reproducción de la canción o durante el curso de una lección progresiva, las operaciones de salto hacia adelante y hacia atrás se realizan en unidades de frase (página S-18).
Conexión del ordenador	
No puedo intercambiar datos entre el teclado digital y un ordenador.	• Compruebe que el cable USB esté conectado al teclado y al ordenador, y que el dispositivo esté correctamente seleccionado con los ajustes del software musical de su ordenador (página S-34). • Apague el teclado y luego salga del software musical de su ordenador. Seguidamente, apague el teclado y luego reinicie el software musical en su ordenador.

Especificaciones

Modelo	LK-230
Teclado	61 teclas de tamaño natural
Respuesta al tacto	2 tipos, desactivación
Sistema de iluminación de teclas	Se pueden iluminar hasta 4 teclas al mismo tiempo
Polifonía máxima	48 notas (24 para ciertos tonos)
Tonos	
Tonos incorporados	400
Tonos de muestreo	1 (Muestreo completo) o 3 (Muestreo corto) Tiempo de muestreo: 1 segundo (Muestreo completo) o aproximadamente 0,3 segundos c/u (Muestreo corto) Efectos: 10 tipos (para muestras de muestreo completo)
Reverberación	1 a 10, Desactivación
Voice Pad	5 pads × 4 juegos (3 juegos para muestras de sonido, 1 juego para percusión solamente)
Metrónomo	
Tiempos por compás	0, 2 a 6
Rango de tempo	30 a 255
Banco de canciones	
Melodías	110
Lección progresiva	
Lecciones	4 (Escuche, observe, recuerde, automático)
Parte de lección	L, R, LR
Funciones	Repetición, guía de digitación por voz, guía de notas, evaluación de la ejecución
Music Challenge	20 notas
Acompañamiento automático	
Patrones de ritmo	150
Preajustes de un toque	150
Otras funciones	
Transposición	±1 octava (–12 a +12 semitonos)
Afinación	A4 = aprox. 440 Hz ±100 centésimas
MIDI	Recepción de timbre múltiple de 16, GM nivel 1 estándar
Función de información musical	Tono, ritmo, banco de canciones, números y nombres; notación de pentagramas, digitación, operación del pedal, tempo, número de compás y tiempo, nombre del acorde, etc.
Entradas/Salidas	
Puerto USB	TIPO B
Toma de sostenido	Toma estándar (sostenido, sostenuto, sordina, inicio/parada de ritmo)
Toma de auriculares/salida	Toma estéreo estándar Impedancia de salida: 200 Ω, tensión de salida: 4,8 V (RMS) MÁX
Toma de entrada de audio	Toma mini estéreo Impedancia de entrada: 40 kΩ, sensibilidad de entrada: 200 mV
Toma de entrada de micrófono	Toma estándar Impedancia de entrada: 3 kΩ, sensibilidad de entrada: 10 mV
Toma de potencia	9 V CC
Fuente de alimentación	2 vías
Pilas	6 pilas de zinc-carbón o pilas alcalinas de tamaño AA
Vida útil de las pilas	Aproximadamente 3 horas de funcionamiento continuo con pilas alcalinas
Adaptador de CA	AD-5
Apagado automático	Aproximadamente 6 minutos después de la última operación de tecla (funciona solamente durante el uso de pilas)
Altavoces	10 cm × 2 (Salida: 2 W + 2 W)
Consumo de energía	9 V ⎓ 7,7 W

Dimensiones	94,9 × 35,7 × 11,8 cm
Peso	Aproximadamente 4,2 kg (sin pilas)

- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Precauciones operacionales

Asegúrese de leer y observar las siguientes precauciones operacionales.

■ Emplazamiento

Evite los siguientes emplazamientos para este producto.

- Áreas expuestas a la luz solar directa y alta humedad.
- Áreas expuestas a temperaturas extremas.
- Cerca de una radio, TV, platina de vídeo o sintonizador.
  Los dispositivos mencionados no causarán el mal funcionamiento del producto, pero la interferencia del producto puede causar interferencias de audio o vídeo en un dispositivo adyacente.

■ Mantenimiento por parte del usuario

- No utilice benceno, alcohol, diluyente u otros agentes químicos para limpiar el producto.
- Para limpiar el producto o el teclado, utilice un paño suave humedecido con una solución débil de agua y detergente neutro suave. Exprima todo exceso de humedad del paño antes de limpiar.

■ Accesorios incluidos y opcionales

Utilice sólo los accesorios especificados para este producto. El uso de accesorios no autorizados crea el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

■ Líneas de soldadura

Pueden haber líneas visibles en el exterior del producto. Estas son “líneas de soldadura” que resultan del proceso de moldeo de plástico. No son grietas ni arañazos.

■ Reglas de conducta sobre instrumentos musicales

Siempre tenga consideración para los demás cuando utilice este producto. Preste especial atención cuando toque de noche para mantener el volumen a niveles que no moleste a los vecinos. Cuando toque en horas avanzadas de la noche, cierre las ventanas y utilice los auriculares.

Lista de ejemplos de acordes

Chord Type \ Root	C	C♯/(D♭)	D	(D♯)/E♭	E	F	F♯/(G♭)	G	(G♯)/A♭	A	(A♯)/B♭	B
M												
m												
dim												
aug												
sus4												
sus2												
7												
m7												
M7												
m7♭5												
7♭5												
7sus4												
add9												
madd9												
mM7												
dim7												
69												
6												
m6												

- Debido a que el rango de entrada de acordes es limitado, es posible que este modelo no admita algunos de los acordes mostrados arriba.

Model: LK-230 Version : 1.0

MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 X ✻✻✻✻✻✻✻	Mode 3 X ✻✻✻✻✻✻✻	
Note Number	True voice	36 - 96 ✻✻✻✻✻✻✻	0 - 127 0 - 127 *1	
Velocity	Note ON Note OFF	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0	O 9nH v = 1 - 127 X 9nH v = 0, 8nH V =**	**: no relation **: sin relación
After Touch	Key's Ch's	X X	X O	
Pitch Bender		X	O	
Control Change	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64	O X X O O X O *3	O (MSB only) O O *2 O O O O	Bank select Modulation Data entry Volume Pan Expression Hold 1

66 67 91 100, 101 120 121	O *3 O *3 X X X O	O O O O *2 O O	Sostenuto Soft pedal Reverb send RPN LSB, MSB All sound off Reset all controller
Program Change :True #	O 0 - 127 ✻✻✻✻✻✻✻	O 0 - 127	
System Exclusive	O *4	O *5	
System Common : Song Pos : Song Sel : Tune	X X X	X X X	
System Real Time : Clock : Commands	O O	X X	
Aux Messages : Local ON/OFF : All notes OFF : Active Sense : Reset	X O X X	X O O X	
Remarks	*1: Depends on tone. *2: RPN : Pitch Bend Sensitivity, Fine Tune, Coarse Tune *3: In accordance with pedal effect setting. *4: Universal System Exclusive Messages : Master Fine Tuning, Master Coarse Tuning, Reverb Time *5: Universal System Exclusive Messages : GM System On/Off, Master Fine Tuning, Master Coarse Tuning, Reverb Time • For details about footnotes 2, 4, 5, see MIDI Implementation at http://world.casio.com/.	*1: Depende del tono. *2: RPN : Sensibilidad a la inflexión de altura tonal, afinación precisa, afinación aproximada *3: De acuerdo con el ajuste de efecto de pedal. *4: Mensajes exclusivos de sistema universal : Afinación maestra precisa, afinación maestra aproximada, tiempo de reverberación *5: Mensajes exclusivos de sistema universal : Sistema GM activado/desactivado, afinación maestra precisa, afinación maestra aproximada, tiempo de reverberación • Si desea información sobre las notas al pie de página 2, 4, 5, consulte Implementación MIDI en http://world.casio.com/.	

Mode 1 : OMNI ON, POLY   Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY   Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No



This recycle mark indicates that the packaging conforms to the environmental protection legislation in Germany.

Esta marca de reciclaje indica que el empaquetado se ajusta a la legislación de protección ambiental en Alemania.



CASIO COMPUTER CO.,LTD.
6-2, Hon-machi 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, Japan

F MA0901-A Printed in China
LK230ES1A